This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

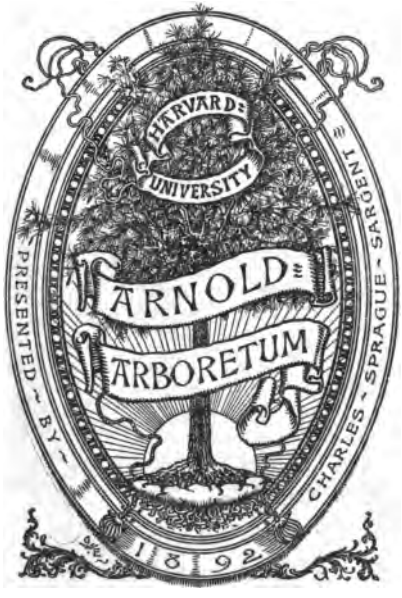
+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

F772 Austin


HARVARD UNIVERSITY
ARNOLD ARBORETUM
PRESENTED BY
CHARLES SPRAGUE SARGENT
1892

24. Enden.

30. Enden.

32. Enden.

Fuess.

Forst- und Jagd-Archiv

von und für Preußen.

Herausgegeben

von

Georg Ludwig Hartig,

Königl. Preußischem Ober-Landforstmeister ꝛc.

Dritter Jahrgang.

Zweites Heft.

1818.

In Commission bei der Kummerschen Buchhandlung

zu Leipzig.

PRESERVATION MASTER
AT HARVARD

Inhalt.

Seite

I. Abhandlungen.

1) Ueber Deutsche Forstbotaniken 1

2) Fortsetzung und Beschluß der Jesterschen Abhandlung: über Borkenkäfer und Raupenfraß 29

3) Ist der höchste Holzpreis der zweckmäßigste? 50

4) Die Vermehrung der Mast- oder Rothbuchen durch Ableger 73

5) Bemerkungen über die Versandungen an der Ostseeküste 115

II. Sachen vermischten Inhalts.

Einige naturhistorische Bemerkungen auf einer Reise durch Preußen und Litthauen 120

III. Recensionen.

1) Ueber die Erlen und deren Behandlung, von Sören Björn. Danzig 1817. 39 Seiten 122

2) Die Staats-Forstwirthschaftslehre, systematisch dargestellt von C. P. Laurop. Gießen 1818 bei Geyer. XII. 484. . 125

Seite

IV. Gedichte.

1) Das Waldhaus 134
2) Jagdphantaſie 137
3) Waldluſt 139
4) Untrügliches Heilmittel 140
5) Zweiſylbiges Räthſel 144

V. Anekdoten 146

VI. Verzeichniß neuer Forſtbücher, welche im Jahre 1817 erſchienen ſind 149

VII. Antwort auf die Anfrage im dritten Hefte dieſes Archivs vom vorigen Jahre 153

I.

Abhandlungen.

1) Ueber Deutsche Forstbarbareien.

Es giebt allgemeine Deutsche Forstbarbareien, und besondere oder provinzielle. Von der erstern jetzt, von der andern Art künftig etwas.

§. 1.

Sie sind den Deutschen eigenthümlich.

Die Barbarei früherer Jahrhunderte hat in nichts mehr fortgewirkt, als bei den Forsten Deutschlands, und nur da hat sie aufgehört, wo keine Forsten mehr sind, oder beide, Barbarei und Forsten, sich nach Verhältniß gemindert haben.

Entstehungsweise der Deutschen Forsten, National-Eigenthümlichkeit und National-Vorurtheile sind die Ursachen dieser Barbarei.

Die Jagd nahm die Forsten in Besitz und schützte

sie. Fast heilig war der gebannte Forst, um der Jagd willen. Die Jagd ist aber nun selbst in Bann gekommen; was soll die Forsten in gleicher Art nun sichern, da keine andere eben so strenge Gesetze für die Forsten an die Stelle getreten sind?

Die Deutschen Kaiser machten Bannforsten um der Jagd willen, und die spätern kleinen Kaiser — die Landesherren, machten Hofämter und auch Bannforsten ihnen nach. Ein Schäfer durfte nur auf einen Steinwurf weit in die Forsten kommen, um der Jagd willen; die Rodungen und Auslichtungen wurden verboten, der Holzanbau schon in den frühesten Jahrhunderten anbefohlen, um der Jagd willen *). Von Holzeigenthum war eigentlich nicht die Rede, eher vom Gegentheil. Einer betet es dem andern und dem guten Stisser nach, daß die Salischen Gesetze das Anweisen oder Anschlagen des Holzes, und also etwas von regelmäßiger Bewirthschaftung gekannt hätten; ich bin aber völlig überzeugt, daß die Worte: si quis arborem post annum, quam fuerit signata priserit, eher die Vogelfreiheit des Holzes beweisen — wer einen

*) Weißthum über den Dreieichen-Wildban v. J. 1583: „auch soll ein gemeiner Hirt nit verner fahren mit seinen Schafen und Ziegen in den Wald, den er mit seinem Stab gewors„fen mag ꝛc.“

Seckendorfs Fürsten St., Thl. 3. Kap. 3: „Bei denen aber, „die ihre Hölzer in des Landherrn Wildbann liegen haben, „wird am genauesten zugesehen, daß sie nicht durch gänzliche „Verödung solcher Hölzer der Wildfuhr und Jägerei Schaden „thun.“

Baum bezeichnete, der hatte ihn occupirt, mehr bedurfte es nicht *). Warum wäre nur die Entwendung des bearbeiteten Holzes nach den Longobardischen und Ripuarischen Gesetzen gestraft worden, und der Grenzbäume, und von anderm Eigenthum an Holz nicht die Rede **)? Bestraft nicht selbst die strenge Carolina bloß die Entwendung des gehauenen Holzes als Diebstahl, und überläßt die Bestrafung wegen andern entwendeten Holzes der Gewohnheit, die vor der Carolina wohl nicht sonderlich gewesen seyn mag ***)? Eben so bestraft der Sachsenspiegel den Diebstahl an gehauenem Holze mit der Wyde, von andern oder stehendem Holz ist aber nicht die Rede ****). Bloß der Dieb-

*) Eher könnten Mahl- oder Grenzbäume gemeint seyn, welches eine andere Stelle der Longobardischen Gesetze unterstützt: „si quis homo liber arborem, ubi theclatura est, inter fines „decernendos, hoc est signata, inciderit aut deleverit, „LXXX solid. sit culpabilis."

**) L. Ripuar. T. 78. §. 1. „si quis Ripuarius in sylva „communis regis vel alicujus, locata materiamina vel „ligna fissa abstulerit, XV sol. culpabilis indicetur."

***) P. H. O. Art. 168. „So jemand sein gehauen Holz „dem andern heimlich hinwegführet, das ist einem Diebstahl „gleich, nach Gestalt der Sachen zu strafen; welcher aber in eines andern hälinger oder verbotener Weise hauet, der soll gestraft werden, nach Gewohnheit jedes Landes und Ortes; doch „wo einer zu ungewöhnlicher und verbotener Zeit, als bei Nacht „oder an Feyertagen, einem andern sein Holz gefährlicher und „diebischer Weise abhauet, der ist noch härter zu strafen."

****) Sachs. Sp. Lib. 2. art. 28. „Hauet er Holz ab, das „gesetzt ist, oder tragende Bäume, oder hauet er Mahlbäume

ſtahl an der Arbeit und Mühe ſchändete und wurde beſtraft, nicht aber am Holz ſelbſt.

Sind wir aber nicht ſogar zurückgekommen ſeit der Carolina, oder beſtrafen wir etwa die Entwendung angehauenem oder Klafterholz als Diebſtahl? Schon die Nachſicht jener ſonſt ſo ſtrengen Geſetze war die Folge früherer größerer Barbarei, oder der Gemeinheit des Forſteigenthums, denn Barbarei konnte man es damals weniger nennen als jetzt. Beides wirkte aber fort bis auf uns.

Daß in den älteſten Zeiten Beine, Hände, Naſen und Leben mit Geld bezahlt wurden, und zugleich auch Holz damit verbüßt werden konnte, iſt begreiflich; daß es aber noch heute in jeder Art beim Holz geſchieht, iſt zu viel Barbarei. Sie iſt für das Holz geblieben, während für anderes Eigenthum zweckmäßigere Geſetze und Einrichtungen eintraten.

Was Wunder, daß aus allem dieſem Meinungen und Grundſätze entſtanden, die wir noch heute haben! Daher die deutſchen Sprichwörter, die den Zuſtand und die Anſicht der Sache, und wie es hergeht, lebendig bezeichnen, als:

Holz und Unglück wachſen über Nacht, oder von ſelbſt;

„ab, er muß dreyßig Schillinge zur Buße geben. — Wer auch „des Nachts gehauen Holz ſtiehlt, das ſoll man richten mit der „Wyde.“ Gehauen Holz heißt entweder Holz, was abgehauen und geſtohlen wird, im Gegenſatz von Lagerholz, oder aufbereitetes. Ich glaube letzteres, nach Analogie der obigen Deutſchen Geſetze.

Für den Holzdieb soll noch ein Galgen gebaut werden;

Zu Holze werden u. s. w.

Es ist fast zu glauben, daß in dem letztern der Sinn liegt: zu nichts als zu Holz — weniger kann es nicht werden. Man möchte noch dazu setzen: Holz wächst für alle, und von selbst, denn so drückt die gemeine Meinung und die Gewohnheit sich aus. Sagt nicht selbst unser treuherziger Carlowitz: „Es ist zu bejammern, daß die Sache in solchen Abfall gekommen, „daß der Mensch des wilden Holzes nicht mehr genug „hat, sondern er soll auch die Erde zu Fortbringung „dessen nun selber bauen, dadurch ihm noch mehr aufgebürdet wird.“

Und dieser Veteran kannte noch Urwälder, wie folgende Beschreibung zeigt: „Das meiste von solchem Holze, „so in großen Wildnissen gelegen, ist bishero verfault, „aber der Baumsaame, so auf die faule Stämme fällt, „schlägt öfters aus, und wächset in die Höhe, gleich „als in der Erden, wirft auch endlich seine Wurzeln „durch das faule Holz bis ins Erdreich, welches sich artig präsentiret *).“

Jene Sprichwörter sind nur ein geringer Widerschein von dem Unfug, der in den Forsten selbst von jeher getrieben wurde. Sie waren das Resultat davon, sie

*) v. Carlowitz, Anweisung zur wilden Baumzucht. 1713. S. 49. u. 57.

bestärkten die Meinung, und diese wirkte und beschönigte den wachsenden Unfug. So steckte ein Zeitalter das andere an, und so wird es noch lange fortgehen. Der Hexenprozesse sind wir los, aber nicht der Hexerei. Solche Vorurtheile und Ansichten glimmen durch Jahrhunderte fort, und so die Nichtachtung des Forsteigenthums und des Holzes.

§. 2.

Das Holz ist kein wahres Eigenthum, und die Gesetze erheben es auch nicht dazu.

Das Holz war früher kein wahres Eigenthum, und ist noch heute keines, denn kein ehrlicher Mann wird daran zum Schelm. Noch heute ist das Forsteigenthum nur ein Mittelding, denn man kann kein Verbrechen, keinen Diebstahl, sondern im Grunde nur einen polizeilichen Unfug daran begehen. Mein Forsteigenthum kann ich in der Regel nicht vindiciren, und nicht mit Mitteln der Nothwehr, wie ein anderes, schützen. Der Dieb behält es, und wenn es hoch kommt, bezahlt er es. Ich glaube, es würde an manchen Orten Aufruhr erregen, wenn bei überschrittener Berechtigung, und selbst bei reiner Entwendung, das Holz vindicirt würde; so gewiß ist der Dieb dessen, was er einmal hat. Kommt ja die Strafe, so kommt sie spät, und indessen hat der Dieb, was er braucht — Holz. Eigenthum sollte man aber glauben, sey Eigenthum, wäre es auch Holz, und wird es nicht dazu erhoben, so bleibt die Barbarei eines gesetzlosen Zustandes früherer Jahrhunderte, von dem sie den Ursprung hat. Schon frühere Gesetze versuchten, sich über diese Barba-

rei zu erheben. So bestimmt das alte Münsterische Holzgericht von 1571, daß gepfändetes Holz zum Anbau verwendet werden, und keinesweges, wie es heißt, „bei „dem Thäter verbleiben solle *).“ Dieses Gesetz würde unserm Zeitalter Ehre machen, so wie es ihm nun ein Vorwurf ist; denn sind wir ihm etwa nachgefolgt? Die Confiscation oder unbedingte Zurückgabe des Holzes ist eine größere und wirksamere Strafe für die Entwendung, als jede andere.

Die höhere Ausbildung der Gesetzgebung hat mehr zum Besten der Holzfrevler und Berechtigten gewirkt, als zum Besten der Forstbesitzer. Ersteren wird nicht mehr der Nabel ausgeschnitten und die Gedärme abgehaspelt, und die Feuer- und Wasserprobe an ihnen versucht **), der Forstbesitzer darf nicht mehr mit der Wyde strafen, oder das Pfand selbst executiren ***); welche Maaß-

*) Münsterische Landesger. Ordn. d. a. 1571, part. 3. tit. 4 bis 9. „Waren aber mehr als ein oder zwei Stück gehauen, „so soll das übrige zu der Marcke Best, Pflanzung, Unterhaltung „und Aufrüstung der jungen Telgen (Pflanzen) verwendet wer„den, und keinesweges bei dem Thäter verbleiben. — „Der Holzrichter soll auf beschehen Anbringen schuldig seyn „zu Verhüthung gefährlicher Alienation oder Verbringung des„selben, das gehauen Holz bis zum gemeinen Holzung zu bekümmern. — Wäre aber angericht Holz vor das Anbringen schon „verändert, so soll der rechte Werth erstattet, und wie für ge„währt angelegt werden.“

**) Märker Gedings Ordn. von Ober-Ursal von 1484.

***) Sachs Spiegel. Lib. II. art. 28. „Hauet er Holz ab „das gesetzt ist — findet man ihn an der frischen That oder an

regeln aber nun statt dessen sein Eigenthum sichern, darüber sind keine Gesetze vorhanden, oder sind nicht lebendig geworden, sonst würde das Holzstehlen nicht an der Tagesordnung seyn. Ja die neuern Gesetze und Prozeßformen haben den Berechtigten gegen den Forstbesitzer in Schutz genommen. Die alten Holzgerichte, Märter-Gedinge und Weißthümer — diese Feststellungs- und Sicherungsmittel des Herkommens — sind verschwunden, und der Besitz und jüngster Besitz hat dagegen die Forsten angefallen und das Eigenthum vernichtet.

Multiplication der Strafe scheint das vorzüglichste zu seyn, was neuere Gesetze gethan haben. Mehrere Forstordnungen bestimmen bei Wiederholungen der Entwendung Zuchthaus- und Festungsstrafe. Was unter Wiederholung von Verbrechen verstanden wird, und ob dies von der ganzen Lebenszeit oder von Einem Jahre verstanden wird, ist in keinem Forstgesetz ausgedrückt. Sollte die Lebenszeit darunter verstanden werden, so wünschte ich die Straf-Progression zu wissen, da einige Gesetze für die dreimalige Wiederholung schon achtfache Strafe bestimmen. Es ist mir noch kein Beispiel von achtfacher Bestrafung vorgekommen, wohl aber von eilfmaliger Entwendung binnen 14 Tagen, welches actenmäßig zu erweisen ist. Auf gleiche Art könnten Entwendungen von mehreren hundert Thalern an Werth nachgewiesen werden. Da die Strafe durch die Pro-

---

„der Statt, man mag ihn wohl aufhalten oder pfänden für den „Schaden ohne des Richters Erlaub.“

gression sich selbst aufhebt, so sollte man wohl darauf gekommen seyn, daß dies nicht das Mittel sey, die Forstverbrechen zu vermindern.

Nach einigen Gesetzen soll Mißbrauch und Verkauf bei Berechtigungen, deren Verlust auf Lebenszeit nach sich ziehen. Ich habe noch kein Beispiel davon erlebt. Wäre es aber auch der Fall, so darf sich der Berechtigte ja wohl nur wieder in den jüngsten Besitz stehlen?

Der Grundsatz: vivat justitia et pereat mundus, mag von allem, nur nicht vom forstlichen Eigenthum gelten. Alles erklärt sich dafür, daß das Holz ein zu nothwendiges Bedürfniß sey, und daß der Contraventionen zu viele wären, als daß man dieses Eigenthum durch Criminalgesetze heiligen und die Forstverbrechen darnach behandeln könne. Selbst ein Veteran der Gesetzgebung, der verstorb. G. R. Klein, läßt sich über die Frage: wie der Gesetzgeber in Rücksicht auf Forst-Contraventionen und Holzdiebstähle sich zu verhalten habe, auf folgende Art aus *):

„Ich setze den Unterschied zwischen Verletzung der „Forstpolizeigesetze und der Beeinträchtigung des Forst„eigenthums als bekannt voraus, und auch das, daß „beide Arten der Vergehungen bei dem täglich zuneh„menden Holzmangel die ganze Aufmerksamkeit des Ge„setzgebers erfordern; (hört! hört!) aber man würde „sehr irren, wenn man durch härtere Strafen diesem „Uebel zu begegnen hoffte. Irrig ist nun zwar die un-

*) Neue Lausitzische Mon. Schr., Febr. St. 1802.

„ter den gemeinen Leuten herrschende Meinung, als ob der „Baum, unter dessen Schatten ein jeder im Sommer Küh„lung suchen durfte, auch im Winter zur Feuerung abge„holt werden dürfte, und es scheint, man müsse diesem „Irrthum dadurch begegnen, daß man die Holzdiebe wie „andere Diebe behandelt, ihnen einen förmlichen Inquisi„tionsprozeß macht und sie sodann in das Zuchthaus „oder auf die Festung schickt. Allein was würde die „Folge eines solchen Verfahrens seyn? Der Holzdieb, „welcher wirklich noch Vermögen hatte, muß dieses wäh„rend des Arrestes und seines Aufenthalts am Straf„orte vollends zusetzen, und verliert durch die mit der „Strafe des Diebstahls verknüpfte Schande, die kein „Vorbehalt der Ehre in der Urthelsformel von ihm ab„wenden kann, die Mittel seines künftigen ehrlichen „Fortkommens, und wird nun ein Dieb von Profession, „wozu er von seinen Strafgenossen zweckmäßigen Unterricht „erhalten hatte.

„Aber die Strafe ist doch abschreckend für an„dere, und belehrt sie, daß Holzdiebstahl ein Dieb„stahl sey, wie andere.“

„Auch daran zweifle ich. Wenige Beispiele von sol„chen Strafen wirken auch nur wenig *), und viele „Straffälle setzen eine ähnliche Denkungsart bei mehre„ren voraus. Der Gesetzgeber will: das Volk soll den „Holzdiebstahl den übrigen Diebstählen gleich achten. —

*) In England glaubt man gerade jetzt, daß man weniger hätte hängen sollen, um gegenwärtig nicht so viel hängen zu müssen.

„Aber was wird das Volk thun, wenn mehrere Perso„nen, die man übrigens für rechtliche Leute hielt, gleich „andern Dieben behandelt werden? Das Volk wird nun „die übrigen Diebstähle den Holzdiebstählen gleich setzen, „und man wird zum großen Nachtheil des Eigenthums „anfangen, die Diebe überhaupt milder zu beurtheilen."

„Sollen nun also die Holzdiebe unbestraft blei„ben?"

„Das nicht; man bestrafe sie strenger, aber nicht „härter. Die Strafe treffe den Verbrecher gewiß, ohne „Schonung und Aufschub. Dies wird erfolgen, wenn „man, was ohnedies nöthig ist — die Forsten unter ge„nauer Aufsicht hält *); auf den Fall des unternomme„nen, aber unausgeführten Diebstahls ein beträchtliches „Pfandgeld bestimmt; den Dieb, wenn schon eine ge„wisse Quantität Holz aufgeladen war, mit dem dop„pelten und resp. vierfachen Ersatz des Gestohlnen be„straft; und an denen, welche die Strafe nicht bezahlen „können, das Verbrechen polizeimäßig durch körperliche „Züchtigung ahndet; vorher aber muß eine genaue Un„tersuchung der körperlichen Beschaffenheit des zu züch„tigenden vorausgehen, damit er dabei nicht an seiner „Gesundheit leide. Vor der körperlichen Züchtigung wird „freilich die Strafbarkeit der Handlung selbst etwas näher „untersucht werden müssen, und es würde dabei die grö-

*) Dieses hat bisher viele Denunciationen herbeigeführet, und eben den Aufschub und die Beiseitelegung derselben zur Folge gehabt.

„ßere oder geringere Noth des Stehlenden in Betrach-
„tung kommen; aber wird die Züchtigung nicht auf eine
„entehrende oder der Gesundheit nachtheilige Weise voll-
„zogen, so sind die Folgen derselben nicht so wichtig,
„daß es einer förmlichen Untersuchung und eines Cri-
„minalerkenntnisses bedürfte. Wo die Geldstrafe anwend-
„bar wäre, bedürfte es gar keiner Untersuchung der in-
„nern Strafbarkeit, und die Strafe würde also immer
„sicher und schnell auf das Verbrechen folgen; dies
„läßt sich aber im Fall einer förmlichen Criminalunter-
„suchung nicht erwarten. Diese würde nun im Fall
„thätlicher Widersetzlichkeit gegen die Forstbedienten,
„oder wenn die Holzdiebe des Nachts in die Haide
„eindringen, eintreten."

„Um aber den Zweck vollkommen zu erreichen,
„müßte man auch so viel als möglich dafür sorgen, daß
„es den armen Landleuten nicht an dem nöthigen Holze
„mangele; es müßte nicht durch eine kleinliche Oekono-
„mie an dem zu fordern habenden Deputatholze verkürzt,
„und es müßte dafür gesorgt werden, daß auch denjeni-
„gen, welchen kein Deputatholz gebührt, die sich aber
„in der Nähe der Forsten befinden, das nöthige Holz
„zu einem billigen Preise geliefert würde, jedoch ohne
„eine Servitut daraus zu machen, welche den Keim
„zu künftigen Prozessen legen könnte."

„Dagegen würde ich es aber auch den Predigern
„und Schullehrern zur Pflicht machen, das Volk über
„die Nothwendigkeit einer strengen Aufsicht über die
„Forsten, und die Strafbarkeit der Holzverwüstungen
„und Diebstähle zu belehren, und es so zum allgemei-

„nen, ja zu seinem eignen wahren Besten aufzu„klären.“

Ich darf es mir nicht herausnehmen, einen solchen Mann widerlegen zu wollen, aber es dringen sich mir folgende Ueberzeugungen dabei auf.

Ein Englischer Gesetzgeber würde anders hierüber entscheiden, als ein Deutscher oder jeder andere, der nicht in einem Holzlande wie das unsrige erzogen wäre.

Jeder Verbrecher, sey es wegen Holz oder anderer Entwendung, verliert nach der peinlichen Untersuchung öfters die Mittel, ehrlich und rechtlich fortzukommen. Wird aber nach der Rückkehr aus dem Zuchthause für sein rechtliches Fortkommen gesorgt? Wo geschieht dies, und wie geschieht es? — Dennoch läßt man sich in peinlicher Untersuchung gegen andere Diebstähle nicht stören.

Die körperliche Züchtigung schändet einen sonst rechtlichen Bürger oder Bauer wohl noch mehr und ist brutal, könnte also nur gegen die angewendet werden, bei denen die Correctur im Rücken, keine Nasur der Ehre auf der Stirne nachläßt. Aber auch der bürgerlich rechtliche Mann stiehlt Holz. Einige Wochen und Monate Arrest im Stockhaus oder in einem andern bürgerlichen Gefängniß schändet nicht, und wirkt mehr als Geldstrafe.

Dem Holzdiebstahl soll mit Holzspendung gesteuert werden, nicht durch peinliche Untersuchung und Bestrafung. Hier, sollte ich glauben, dreht man sich in einem ewigen Kreis, wie in einem Wolfsfang, und verschließt sich selber den Ausgang. — Der Holzdiebstahl entsteht, wie man sagt, durch Holzmangel; das erste Mittel ihm zu-

steuern, ist das: jeden mit Holz zu versorgen, und dazu ist reichlicher Holzanbau nöthig. Die Holzproduktion kann aber nicht bei der Entwendung und dem Frevel bestehen, im Gegentheil entsteht Ekel und Gleichgültigkeit gegen ein ungeschütztes Eigenthum, mithin Vernachlässigung. Um also den Holzbau zu beleben, muß der Entwendung und dem Frevel gesteuert werden; dies kann aber nicht ohne stärkere Holzproduktion geschehen, es bleibt also ewig dabei: die Holzentwendung wird durch den Holzmangel vermehrt, und der Holzmangel durch die Entwendung. So vergiftet ein fressender Schaden das Blut, und das vergiftete Blut den fressenden Schaden. Die Verbesserung des Bluts hat noch immer weniger als das Ausschneiden geholfen, im Gegentheil hat sich durch das letztere das erstere von selbst verbessert.

Ich glaube, man will der Sache abhelfen, ohne ihr wehe zu thun. Aber man kann den Armen nicht weher thun als durch diesen unentschiedenen Zustand, durch unsern deutschen Glimpf. Gerade um die Armen mit Holz zu unterstützen, sollte das Forsteigenthum gesichert, die Lust es zu bauen befördert, und die bessere Unterstützung dadurch möglich gemacht werden. Oder sorgt das Land, welches seine innere Production auf einer geringern Fläche erhöhet, nicht am sichersten wider Mangel und Theurung? und brachte der aufblühende Ackerbau nicht die Heiligkeit des Pfluges und der Garbe, und dieses den fleißigen thätigen Landwirth hervor? Mangel ist selten Ursache der Entwendung. Man stiehlt lieber Holz, als daß man Mühe und Nachdenken auf Ersparniß wendet;

man verwendet lieber Zeit und Transport, also wirkliche Kosten, ehe man an Einrichtungen geht, die gegen die Gewohnheit sind. Für das Holz wird kein Erwerb zurückgelegt, auch bei dem weniger Armen ist kein Conto dafür errichtet. Eher kauft der Holz, der wegen seines Geschäftes gar keine Zeit zu dessen Einholung oder zum Stehlen übrig hat. Gewohnheit ist die Hauptursache der Holzentwendung; Verschwendung, Nichtachtung dieses Eigenthums ist seit undenklichen Zeiten hergebracht. Sichert und heiliget das Forsteigenthum und den Holzanbau: Holznoth, Entwendung und alles wird sich ausgleichen!

Daß der Holzdiebstahl nicht sogleich criminell behandelt werden kann, ist wohl einleuchtend, weil nicht Millionen Criminalprozesse zugleich angefangen und vollendet werden können, während noch eine Million auf Untersuchung warten, und also liegen bleiben würde. Von der Forstjustiz kann man, wie Gellert, sagen: Sie hielten Tag für Tag, eh' sie noch einen Schritt gethan, um Reisekosten an, damit sie weiter reisen könnten. Die Nothwendigkeit zu beginnen, fühlt man, aber man kann nicht anfangen.

Sind aber nicht noch andere Abstufungen für criminelle und nicht criminelle Untersuchungen möglich, und würden sich die Verbrechen gar nicht mindern, um erstere gegen letztere zu vermehren, und so endlich die Holzentwendung jeder andern gleich zu stellen? Würde die Verantwortlichkeit und der Eifer der Justizbehörden sich nicht erhöhen, während jetzt kein Präjudiz auf verzögerte und zurückgelegte polizeiliche Untersuchung und Be-

ſtrafung der Forſtverbrechen ruht? Denn dieſe bleiben jetzt zu tauſenden unerörtert liegen, und gerade die gröbern, weil Termine und Arbeit ſich vermehren, und Leugnen und Umgehung wachſen.

Will man denn ganz verkennen, daß ſchon frühere Jahrhunderte ſich aus dieſer Roheit und Geſetzloſigkeit emporarbeiten wollten, und daß wir nicht darauf fortgearbeitet haben, und in nichts mehr zurückgeblieben ſind, als in Forſtgeſetzen? Will man verkennen, daß das Geburtsland der Geſetzgebung, das waldloſe Italien, dem waldigen kalten Deutſchland ſpäterhin nicht genügen konnte? Wie ganz anders würden jene Geſetze ausſehen, wenn nicht die Deutſche Neigung zur Gemeinheit vorherrſchend geweſen wäre! Das Holzſchälen oder das frevelhafte Beſchädigen des Holzes, die Entwendung geſchlagenen oder bearbeiteten Holzes, die Brandſtiftung ꝛc. — wie deutlich ſprachen dabei die älteſten Deutſchen Geſetze den Willen aus, zuerſt den größten ſchädlichſten Unfug, die größere Barbarei zu hemmen! Erkennen wir dies auch bei unſerer Geſetzgebung, oder bei ihrer Anwendung?

Iſt etwa der Richter ſchwer verantwortlich, wenn er größere Verbrechen nicht criminell inſtruirt? Sind Anwendungen ſtrengerer Geſetze nicht immer rathend, aber keinesweges entſcheidend gegeben?

Der Mangel des nothwendigen Bedürfniſſes iſt durchaus nicht die erſte Urſache der Holzentwendung. Holzverminderung iſt faſt überall vorherrſchend, dies iſt, aber noch kein Holzmangel. Sehr häufig wird dies verwechſelt, und die ſtumpfſinnige Vergleichung größerer Schwelgerei mit geringerer nennt letztere ſchon

Mangel.

Mangel. Wenn Mangel die Ursache der Entwendung wäre, warum würde auch da gestohlen, wo selbst Ueberfluß an Holz ist, wo selbst die ausgedehntesten Berechtigungen statt finden? Warum würde grünes Holz entwendet, wo noch dürres Holz, Stöcke und Leseholz für den Berechtigten vorhanden sind? Warum würden Zäune, Baumpfähle, Brücken u. s. w. gestohlen, wenn nicht aus Ersparung der weitern Einholung? Warum würde aus bloßer Gewinnsucht gestohlen? — Nein, die Nichtachtung des Forsteigenthums, die Vogelfreiheit des Holzes, die Meinung und das Vorurtheil ist es, was aus den frühesten Jahrhunderten stammt, und uns anerzogen ist. Dies ist es, was unsere Forsten zerstört, was den Ekel an diesem Eigenthum hervorbringt, und den schlechten Forstanbau und Schutz zur Folge hat.

§. 3.

Deutsche Gesetze für Privat-Forsteigenthum.

Es giebt keine Gesetzgebung für Privat-Forsteigenthum. Erst entstanden Deutsche Jagd-, Mast- und Forstordnungen; Holzordnungen kamen endlich auch, aber sie wurden für Domainen-Forsten gegeben, und ihr Geburtsort ist in jeder Verordnung erkenntlich. Beiher wurden diese Gesetze auch auf das Privat-Eigenthum angewendet, aber ohne genaue Kenntniß und Untersuchung der Privat-Forstverhältnisse, der Servituten und Eigenthümlichkeiten. Und weil das Privat-Eigenthum dieser Art zusammengenommen, meistens noch größer und verschiedenartiger als das der Schatull- und Domainen-Forsten war, so paßte jenes Pallium der Gesetze nir-

gends und langte nicht zu; nicht gerechnet, daß viele Domainen-Forsten in frühern Zeiten, wo die Landesherren noch keine Civilliste hatten, verpfändet oder als Lehne ausgegeben wurden, und später in Privat-Eigenthum übergingen. Die Römischen Gesetze konnten nicht über Gegenstände reich seyn, die selbst fehlten. Sie hatten vielleicht mehr Baugesetze, als für Forstbau. Die alte Deutsche Gesetzgebung sah den Gegenstand noch ziemlich als ein Gemeingut oder als eine res nullius an. Es fehlten also die ältern Quellen, und die neuern sind nicht einmal um so viel reicher geworden, als jene über andere Gegenstände schon in den Quellen waren.

Aeltere, und selbst neuere Gesetze — Forst- und Holzordnungen — unterrichten den Privat-Eigenthümer in der forstlichen Bewirthschaftung. Es ist dies der zweckloseste Theil derselben. Die Gesetze bleiben halbe Jahrhunderte stehen, und die Wissenschaft schreitet unaufhaltsam weiter und geht unter ihnen fort; jene schweben wie die Prozesse, es fehlt die Lebendigkeit und Wahrheit. Wenn die Gesetze das Forsteigenthum heiligen und den Privat-Eigenthümer in den Stand setzen, freye und sichere Hand an die Bewirthschaftung, nach wissenschaftlich ausgemittelten Grundsätzen, zu legen: so thun sie alles was nöthig ist, und mehr als sie je gethan haben. Man sichere nur erst das Forsteigenthum, man erhöhe dadurch Lust und Liebe dazu, man heilige es — und alles wird sich anders gestalten. Bisher wurde es als ein preißgegebenes Eigenthum von andern, und von dem Besitzer selbst als ein prekäres behandelt, das für den Augenblick genutzt wird.

Es ist ganz sonderbar, daß viele Forstgesetze in der Bewirthschaftung dem Besitzer die Hand führen, in den eigentlich gesetzlichen Verfügungen zu Schutz und Ordnung aber ihm freie Hand lassen wollen. Dies thun mehrere Gesetze, indem sie dem Forstbesitzer ausdrücklich, aber im allgemeinen das Recht geben, Verfügungen und Einrichtungen gegen Berechtigte ꝛc. zu treffen, welche zur Ordnung und zum Schutz abzwecken. Dies heißt im Grunde: hilf dir, so gut du kannst. Wie sehr verkennt man hier das Leben und die Verhältnisse, die Widersetzlichkeit der Berechtigten, die wechselseitige Eifersucht zwischen Belasteten und Lastenden, den gemeinen Sinn und die hergebrachten Deutschen Vorurtheile gegen alles was Forst heißt, die Zerstörungs-, die Vergeudungssucht des Menschen bei allem was ihm preißgegeben ist, mit einem Wort: die wahre Lage der Sache! Wie soll da der Privat-Besitzer durchkommen, wo die Gesetze selbst nicht durchgreifen, sondern sich gleichsam von der Sache losmachen?

Was soll man aber dazu sagen, wenn sogar die Gesetze häufig den Berechtigten vor dem Eigenthümer begünstigen? So hat, nach den meisten Gesetzen, der Forsteigenthümer dem Berechtigten seine Rechte mit eigener Verminderung seiner Benutzung zu gewähren, wenn er den Mangel herbeigeführt hat. So gerecht dieses Gesetz ist, eben so gerecht ist aber auch der umgekehrte Fall, daß das Recht des Berechtigten beschränkt wird, wenn der Berechtigte durch Mißbrauch, Unordnung und andern Unfug die mit der Berechtigung verträgliche Benutzung des Forsteigenthü-

mers gewaltsam geschmälert hat. In welchem großen Maaße ist dies so häufig der Fall, besonders bei Huthungs-Berechtigungen, bei unbestimmten Berechtigungen auf Zwischennutzungen, auf stehendes dürres oder stammdürres Holz, wo die Berechtigten nicht allein benutzen, was die Natur selbst auswirft, sondern durch Behacken, Beringeln u. s. w. selbst dürres Holz machen, und alle Bestände plänkern und gewaltsam durchlichten. Hier schweigen die meisten Gesetze *). In den Studier- und Sessions-Zimmern kennt man diese Barbareien freilich nicht.

Gesetze wegen pfleglicher Benutzung der Privatforsten sind vergebens. Es ist noch keinem Forstbesitzer bange gewesen sie zu umgehen. Man weise nur Einen Forst auf, der durch diese Gesetze aufgeblüht wäre, und zähle die auf, die trotz desselben zerstört worden sind. Es sind diese Gesetze auch gar nicht erforderlich, wie schon öfters aus der Natur der Sache bewiesen worden ist. Also unnöthige Gesetze statt der nothwendigen.

§. 4.

Jüngster Besitz, hergebrachte Rechte, Gemeinheit.

Der jüngste Besitz ist, wie die Verjährung, ein Beweis für die Unvollkommenheit menschlicher Gerechtigkeit.

---

*) Dies ist namentlich in dem Königl. Preuß. Landrechte der Fall, Th. 1. Tit. 22. §. 228. seq.; desgleichen in dem Königl. Sächsischen Forst-Mandat von 1813 §. 24.

Sehr weise verfügt dagegen die Deklaration der Schlesischen Forstordnung d. d. Berlin den 26. März 1788 §. 14 und 18. Anwendungen sind mir unbekannt geblieben.

Die Philosophie des Rechts kennt sie nicht, das heißt: es widerspricht der Natur des Rechts, aber es ist eine traurige Nothwendigkeit — quod jus certum fieret. Es ist jämmerlich, daß man Recesse mit möglichster Umsicht schließt, mit Heiligkeit besiegelt, sich dabei abarbeitet, und dennoch bloßer Schlendrian, kürzlich oder lange genug geübt, sie aufhebt, sie vernichtet, als wäre es kein Ernst damit gewesen. Traurige Nothwendigkeit der Ungewißheit um der Gewißheit des Rechtes willen! Man wird einwenden: bei der Verjährung eines Gebrauchs, der den heiligsten Vertrag aufhebt, ist zu vermuthen, daß eine gegentheilige lange Gewohnheit der gemeinsame Wille der Paciscenten gewesen sey, oder ein Theil habe sie geübt und der andere zugelassen. Nein, bei Forstrecessen ist dies wohl selten der Fall, und bei Forstservituten von Seiten des Belasteten fast nie. Dies wird weiterhin, und selbst aus Beispielen provinzieller Forst-Barbareien klar werden.

Muß aber jene menschliche Ungewißheit statt finden, so bleibt es dennoch unbegreiflich und unverantwortlich, daß man den jüngsten Besitz so lange in den Forsten hat wüthen lassen. Der Berechtigte erwirbt Rechte durch Handlungen, die man nicht offen sehen und bemerken, oder von rechtlichen und hergebrachten unterscheiden kann, wenigstens dann nicht, wenn er es absichtlich darnach einrichten will. Späterhin werde ich Beispiele zum Erweise anführen. Es ist durchaus vergessen worden, daß man nicht durch Wände und Bretter, und noch dazu mehrere Bretter, d. h. Stämme, sehen kann. Die Erwerbung einer Servitut durch jüngsten Besitz auf einer

freien Flur, offenen Weg u. s. w., und in einem Walde, wo der Handelnde einen steten Schirm und Jupiters Wolken um sich hat, in ein Labyrinth sich verstecken kann, und sich suchen läßt, ist ein großer Unterschied; aber man hat ihn doch nicht bemerkt, und keine besondere gesetzliche Bestimmung dafür festgesetzt, sondern Römische Rechte von waldlosen Fluren auf das waldige Deutschland angewendet. Jetzt sind die Servituten dadurch auferzogen und aufgebaut, und haben eine Größe und Stärke erreicht, die heiliger als das Eigenthum selbst ist. Sie haben die Forsten macerirt, es wäre aber besser, sie hätten sie vermindert, denn Forstboden haben wir hie und da noch genug, aber nicht Forsten.

Jene zum Theil erfrevelten und im Dunklen erworbenen oder erweiterten Rechte, sollen bei Ordnungsgesetzen mit zarter Schonung behandelt werden; das eben so heilige Eigenthum wahrscheinlich gleichfalls, allein das letztere ist sehr oft nicht möglich, weil die hergebrachten Rechte es schon öfters über das Eigenthum gewonnen haben, und es gefesselt halten. So machten einige Forstordnungen den Huthungsberechtigten verbindlich, den Wiederanbau gegen ein Huthungs-Aequivalent zu schonen *), allein der Berechtigte hatte öfters keinen einzigen Distrikt übrig gelassen, es war keine Schonung aufzugeben, und also auch keine neue zu machen.

*) S. z. B. Sächs. Forstordn. d. d. Warschau den 11. Mai 1726 und
Forst- und Holzpatent d. d. Dresden den 25. Juli 1767.

Abermals ein Fall, wo es, mit dem guten Gellert aus der wirklichen Welt zu reden, an nichts fehlt als an dem Anfang. Die Gesetze fühlten dies oft selbst. So sagt die Kursächsische Forstordn. von 1726: „es sollen dem Huthungsberech„tigten so viel tüchtige Huthungsplätze für das Vieh, „so lange bis der Anflug nicht mehr geschont werden „darf, angewiesen werden. Dafern aber dergleichen „ganz nicht vorhanden, so sind doch nach und „nach einige kleine und der Huthung keinen Scha„den bringende Plätze abzusondern und zum Anflug „zu bringen.“ — Wer da weiß und fühlt, was ein Huthungsberechtigter aus der wirklichen Welt ist, der wird mit mir übereinkommen, daß diese kleinen Plätze, die der Huthung keinen Schaden bringen, nichts als Forstunland seyn können, das weder Berechtigter noch Forstbesitzer brauchen kann. Spätere Gesetze suchten diese Lücke auszufüllen, und bestimmten gewisse Theile, welche von dem belasteten Forst mit der Huthung verschont werden sollten, allein der Berechtigte wußte sich wieder dadurch zu helfen, wie ich aus vielen Beispielen darthun kann, daß er entweder über die Ausmittelung der Fläche Streit erhob, oder den zu schonenden Theil für eine so vorzügliche Trift, den ihm übrig bleibenden aber für so geringe ausgab, daß es dennoch nicht zur Schonung kam.

Man will Gemeinheitstheilung, und hat die hergebrachten Rechte noch nicht in ihre Schranken und auf den wahren Gebrauch zurückgebracht; was Wunder, daß der Berechtigte nicht den Gebrauch, sondern den Mißbrauch in Anspruch nimmt und zur Theilung bringt,

und also aus der Theilung nichts wird. Ja man kann behaupten, daß der jüngste Besitz, die Gerichtsform und selbst eine vermeinte Billigkeit — nicht Recht — für den Berechtigten streiten und bei den höhern Behörden vorwalten, ungeachtet dies gerade dem Geist der Gesetze entgegen ist. Allein bei der Abwägung des Wohls Einzelner gegen ganze Gemeinheiten, tritt die Billigkeit auf die Seite der letztern. Nützt man aber dadurch wirklich dem Berechtigten und dem Armen, oder untergraben sie durch Mißbrauch, welcher nothwendig mit der Ausdehnung ihrer Rechte wächst, nicht diese selbst? Werden ihre Nachkommen nicht der Unbesonnenheit und dem Frevel einst fluchen, womit sie das Eigenthum und ihre Rechte in den Forsten vernichten, die öfters schon die Natur zerstörte? Was soll dem Forstbesitzer Muth machen, das nachhaltig und forstlich zu bewirthschaften, was Berechtigte muthwillig zerstören? Wird er nicht auch darauf denken, den Berechtigten zu umgehen, das hingegebene Eigenthum zu vernachlässigen oder auf jede Art zu versilbern, und werden etwa Gesetze wie diese: daß er dem Berechtigten sein Recht zu gewähren habe, daß der Berechtigte auf Schlageintheilung dringen könne *), den Forstbesitzer davon abhalten und controliren? Wird der Berechtigte auf regelmäßige Bewirthschaftung antragen, oder ist es schon je geschehen, da die künstliche und natürliche Zerstörung, die Blüthe seiner Berechtigung ist?

*) Allg. Landrecht Th. 1. Tit. 22. §. 230.

Heben Servituten die bessere Staats-Oekonomie auf, so sind sie der Beschränkung unterworfen, so gut wie andere freie Handlungen, welches ja noch viel heiligere, hergebrachte, angeborne Rechte, als erfrevelte, verjährte und zum Eigenthum gewordene Mißbräuche sind. Oder lassen sich die Folgen früherer Barbarei jedesmal ohne alles Wehethun oder mit voller Entschädigung abändern? Oder ist bei der Folge der früheren Barbarei, bei Aufhebung der persönlichen Dienstbarkeit diese volle Entschädigung möglich gewesen oder geschehen, und liegt sie nicht in der Wohlthat des höhern Culturzustandes und der verbesserten Staats-Oekonomie selbst? Mußte der griechische Gesetzgeber nicht auch den gordischen Knoten der Staatsschuld mit dem Schwerdte lösen?

Ich bin fest überzeugt, daß man an jene Beschränkungen endlich gehen muß, ja es wird die Zeit kommen, wo man wieder zu weit darin gehen wird, denn der Mensch schwankt ewig zwischen Extremen, weil er, um etwas kräftig durchzusetzen, noch mehr Kraft und Gewalt anwenden muß, als an und für sich nöthig wäre, und dieses schleudert ihn immer noch ein Stück über das Ziel hinaus. So bilden die frühern und noch bestehenden Jagdgesetze einen sonderbaren Contrast mit dem Geist, der gegen sie herrscht. Gewiß wird man sie erneuern, und zu ihnen zurückkehren, wenn das Wild ausgerottet ist. So schweift der Mensch aus, gleich einem Schwachen, der sich aufs Pferd erheben will, den aber die überschüssige Kraft drüber hinweg wirft.

Daß die Servituten schon mit Mißtrauen von den Römern angesehen wurden, zeigen die Palliative, die man

gegen sie anwendete — beschränkende Erklärung u. s. w. In der Ausübung wird dies Mittel gar nicht oder schlecht angewendet. Wir sind den weisen Gesetzgebern durchaus nicht gefolgt oder weiter gegangen, ungeachtet wir es in dieser Hinsicht als Deutsche, bei unsern Wäldern und unserer Eigenthümlichkeit, nöthiger gehabt hätten. Es werden wenig oder gar keine Rechtsfälle aufzustellen seyn, wo die Waage gleich gestanden, und dies den Ausschlag zu Gunsten des Dienenden gegeben hätte. Dauer, Ausübung entscheiden alles, und diese Ausübung ist durch alle Verhältnisse, welche bei den Forsten statt finden, für den Berechtigten begünstigt. Die Verhüllung der Forsten, ihre Größe und ihr heiliges Dunkel war ihre Vernichtung selbst. Doch dies hat sich geändert, wir sind dabei mehr aufs Klare und Reine gekommen, und sehen nun offener in dem zerstörten Walde den Berechtigten wüthen.

Welche Begünstigung war es von je her, daß der Berechtigte als eine moralische Person fortlebt, und die ihn bewachen sollen — einige wenige Forstschützler gegen tausende gestellt — wechseln und sterben. Letztere Miethlinge, erstere Vertheidiger ihres lodernden Heerdes, ächte Griechen, die dem Säugling die Sinngedichte über ihre Rechte, d. h. die sie im Sinne haben, vorsagen und einprägen. Hierzu kommt noch, daß kein Stand verhaßter seyn kann als der des Forstbedienten — ich möchte lieber sagen: Forstbediener — zu dem Berechtigten; er setzt ihn mit dem Polizei- und Contrebande-Wächter, mit dem Abgaben-Controlleur in eine Classe; das Studium der Umgehung ist Gemeinsinn. Wie oft wird die bloß

geschärftere Aufsicht Plackerei genannt, und noch gemeiner, Schinderei, während die Namen Dieb und Diebstahl, selbst vor Gerichtsstelle, von dem Verbrecher als Injurien aufgenommen werden.

So ist das Forsteigenthum beschaffen, das in der Sessionsstube nicht nach seiner Natur gekannt ist. Heißt dies aber nicht die Eigenthümlichkeit des Lebens und der Verhältnisse verkennen? Ist es nicht Widerspruch, wenn Berechtigungen, im Ueberfluß und in einem Natur- und Urzustande geboren, jetzt noch dieselben bei durchaus veränderten Verhältnissen und beim Mangel sind, während die Berechtigungen wucherten, und die Forsten selbst um jener Ausdehnung willen sich verzehrten? Wenn in einzelnen Fällen nach den Gesetzen die Unzulänglichkeit ein Beschränkungsgrund der Berechtigung seyn kann *) — eine Anwendung kenne ich zwar nicht — warum kann allgemeine und fortdauernde Unzulänglichkeit nicht allgemeine und fortdauernde Beschränkung bewirken? Es heißt den schlichten Menschenverstand gehöhnt, wenn Rechte durch wiederholte Vergehen erworben werden, wenn es gleich unmöglich ist, diese Wiederholung vollkommen zu beobachten; es ist Widerspruch und Unsinn, dem Forsteigenthümer Anordnungen für Ordnung zu erlauben, und in Schonung hergebrachter Rechte so weit zu gehen, daß der Berechtigte jede Ordnung für Störung seiner wohlerworbenen Rechte erklären kann, und darin Schutz findet, gleich als ob er Unordnung

*) Allg. Landrecht Th. 1. Tit. 22. §. 227.

und Barbarei rechtlich hergebracht hätte *). Es ist widersprechend, Gemeinheitstheilung zu wünschen und zu fordern, und nicht vorher Bedarf von Schwelgerei, Gebrauch von Mißbrauch, wahre hergebrachte Rechte von bloßen Eingriffen zu sondern, also zu theilen, ehe man weiß was getheilt werden kann. Noch heute giebt es häufig Fälle, wo weder der Berechtigte noch der Forstbesitzer weiß, was ein Theil zu genießen, der andere zu gewähren hat, wie viel Berechtigte sind, wie viel sie Vieh halten, was sie für Werkzeuge in den Forst mitbringen können u. s. w. Ich werde Thatsachen darüber aufstellen.

Sollte denn nicht eine Liquidation der reinen, unverfälschten, unerfrevelten Rechte unter gesetzlicher Autorität gehalten, und ein gerechter Zustand hergestellt werden können? Was waren sonst die alten Märkergedinge und Weißthümer über Forsten anders als erneuerte Liquidationen, um den Zustand unverändert zu erhalten und sicher zu stellen? Waren nicht die letztern als Verträge zwischen Landesherren und den Vorstehern der Gemeinde, diese Denkmäler alter Deutscher National-Freiheit, wie sie Runde nennt, die zweckmäßigste Sicherstellung der Rechte und Verhältnisse, und haben wir nur etwas ähnliches oder besseres an ihrer Stelle erhalten?

*) Die Anordnung von Holztagen, die Anweisung von Distrikten, die Austheilung von Forstzeichen ꝛc. erklärt der Berechtigte jedesmal für Eingriffe in seine Rechte, wenn sie auch nicht das Recht, sondern die Ausübung beschränken, und kommt öfters damit durch.

Widersprechend ist es endlich, dem Forstbesitzer aufzulegen, die Berechtigung bei eigenem Uebergebrauch zu gewähren, und den Berechtigten nicht durch Beschränkung abzuhalten, die mit der Berechtigung verträgliche Benutzung des Eigenthums zu untergraben.

Doch wer will alle jene Barbareien aufzählen. Zu allen finden sich Beläge aus der wirklichen Forstwelt, und ich werde sie, so wie andere specielle oder provinzielle Forstbarbareien, in so fern es ohne die Verhältnisse zu beleidigen oder ihnen nur irgend zu nahe zu treten geschehen kann, künftig beibringen. Leider möchte bei so mancher derselben der Forstmann vor Schrecken weiß, oder vor Aerger noch einmal grün werden.

Wehrau, im Februar 1818.

H. G. v. Spangenberg,
Forstmeister.

---

2) Fortsetzung und Beschluß der Jesterschen Abhandlung: über Borkenkäfer und Raupenfraß, im vierten Hefte des vorigen Jahrgangs.

Die zu meinem Kreise gehörigen Fichtenforsten sind nicht bloß durch Borkenkäfer, sondern auch durch Raupenfraß verheert, und auch einige Kiehnenforsten meines Kreises von den Raupen heimgesucht worden. Ich werde von diesen Raupenschäden, so wie solche der

Reihe nach vorgefallen sind, und zwar von einem jeden besonders sprechen.

Erster Raupenfraß.

Die vormalige Oberforstbehörde erhielt im Dezember 1793 mittelst des zu jener Zeit noch üblichen historischen Quartalraports die Nachricht, daß der Revierforstbediente zu Napiwoda, der immittelst verstorbene Major von Platen, in dem Hauptrevier des erwähnten Forstes mehrere von Nadeln entblößte Kiehnenstämme vierter Klasse wahrgenommen, und da er vermuthet, daß die Nadeln von Raupen abgefressen worden, zwar diese aufzufinden sich bemüht habe, ohne jedoch die mindeste Spur davon entdecken zu können. Es wurde ihm nun zwar von der obern Forstbehörde unterm 3. Januar 1794 wegen der so spät erfolgten Anzeige ein Verweis ertheilt, und ihm die größeste Aufmerksamkeit anbefohlen; da er aber weiterhin fortdauernd versicherte, keine Raupen vorfinden zu können, so ließ man es vor der Hand dabei bewenden. Im May 1795 zeigte aber derselbe Revierforstbediente dem damals als Distriktforstmeister für meinen jetzigen Kreis angestellten, späterhin nach Plotzk versetzten, und vor zwei Jahren verstorbenen Oberforstmeister Prinz an, daß er in dem dreijährigen Kiehnenanfluge hin und wieder kleine schwarze Raupen vorgefunden habe, ohne jedoch angeben zu können, was es für eine Art Raupen sey.

Der ꝛc. Prinz konnte sich der örtlichen Untersuchung, wegen anderer dringenden Dienstgeschäfte, erst Ende May unterziehen, und erfuhr, als er im Forstamte ankam,

daß die Raupe bereits durch einen bald nach ihrer Erscheinung erfolgten ſtarken Platzregen gänzlich vertilgt ſey, wovon ſich der ꝛc. Prinz denn auch bei der mit Sorgfalt vorgenommenen Unterſuchung hinlänglich überzeugte. Die Raupen, von denen er nur noch hin und wieder einige Fragmente vorfand, aus denen er, was es eigentlich für eine Art geweſen, nicht mehr auszumitteln im Stande war, hatten übrigens in dem von ihnen befallenen Kiehnenanfluge wenig oder gar keinen Schaden angerichtet, ſo wie ſich denn auch die ein Jahr früher entnadelten Kiehnenſtämme bereits völlig wieder erhohlt hatten, welches ſogleich der damaligen Oberforſtbehörde angezeigt wurde.

Zweiter Raupenfraß.

Im Jahre 1803 wurde die Alt-Chriſtburger Kiehnenheide von Raupen heimgeſucht.

Aus dem von dem damaligen Revierforſtbedienten eingeſandten Exemplar ergab es ſich, daß es nicht, wie man anfangs beſorgt hatte, die den Kiehnenheiden ſo äußerſt gefährliche große Kiehnenraupe Phalaena Bombyx Pini, ſondern die in der zweiten Auflage des allgemein bekannten Hennertſchen Werkes vom Raupenfraße Tab. IV. Fig. 13. abgebildete Tendredo Pini Linn., Fichtenblattwespe, Fichtenſägemücke war.

Es iſt dies eigentlich eine Afterraupe, welche nicht aus dem Ey eines Schmetterlings, ſondern, wie ſchon aus der deutſchen Benennung hervorgeht, aus dem Ey einer Blattwespe erzeugt wird. Ihr Körper iſt blaßgrün, mit in einer Reihe ſtehenden dunklen Flecken, der

Kopf hellgrau ins fleischfarbige spielend mit zwei schwarzen Flecken. Sie hat an jeder Seite 9 Luftlöcher, 6 Vorderfüße, 14 Bauchfüße und außerdem 2 am letzten Gelenke. Sie ist, wenn sie ihre völlige Größe erreicht hat, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Die nähere ausführliche Beschreibung findet man in dem vorerwähnten Hennertschen Werke S. 45. No. 10. Die vormalige hiesige Krieges- und Domainenkammer ertheilte nun zwar gleich nach Eingang der von dem Revierforstbedienten zu Alt Christburg gemachten Anzeige dem bereits vorhin erwähnten Distriktsforstmeister Prinz den Auftrag, die von den Raupen befallenen Distrikte ungesäumt in Augenschein zu nehmen, und die zur Vertilgung derselben nöthigen Vorkehrungen zu treffen. Der ꝛc. Prinz zeigte aber auch bald darauf an, daß sich die in Rede stehende Raupe nur lediglich in der vierten Classe, und selbst in dieser bloß in dem 4 bis 6jährigen Anflüge der Kiehnenschonungen, in unbedeutender Anzahl eingefunden, er indessen auch bereits die zum Ablesen und Vertilgen der Raupen nöthigen Maaßregeln eingeleitet habe. Er berichtete aber bald darauf, daß ein immittelst eingetretener starker kalter Platzregen die Raupe durchaus vertilgt habe, und der von ihr angerichtete Schaden nur sehr unbeträchtlich sey.

Dritter Raupenfraß.

In dem nächstfolgenden Jahre 1804 ging von dem damaligen Revierforstbedienten zu Taberbrück bei Osterode die Nachricht ein, daß sich in den Jagen 49 und 51 der großen Osteroder Kiehnenheide eine Raupe eingefunden habe, welche nach dem eingesandten Exemplar

für

für die in dem bereits angeführten Hennertschen Werke Tab. II. Fig. 1. abgebildete Phalaena noctua piniperda oder Phal. piniaria, die Föhreneule, erkannt wurde. Diese Raupe ist nach Ausweis der im Hennertschen Werke S. 31. Nro. 2. befindlichen ausführlichen Beschreibung, aus welcher ich hier nur das Wesentlichste ausheb', wenn sie ihre völlige Größe erlangt hat, 1½ bis 2 Zoll lang. Sie hat 6 Brustfüße, 8 Bauchfüße und 2 Hinter- oder Schwanzfüße. Der Rücken ist weißlich gestreift, die Grundfarbe grün, der Kopf röthlich. In dem Alt-Christburger Forste, wo sich diese Raupe, wie vorerwähnt, im Jahre 1804 und zwar nur in geringer Anzahl einfand, hatte sie nach Anzeige des zur örtlichen Untersuchung beauftragten Distriktsforstmeisters Prinz bloß einige Stämme dritter und vierter Klasse befallen, von diesen aber nur wenige Nadeln abgefressen. Sie wurde aber ebenfalls durch die bald nach ihrer Erscheinung eingetretenen heftigen Regengüsse, noch vor der Verpuppung, von Grund aus vertilgt, und es ging auch dieser Raupenfraß ohne sonderlichen Schaden vorüber.

Vierter Raupenfraß.

Im Jahre 1805, und zwar bald darauf, als ich auf meinem Posten angestellt wurde, zeigte der Revierforstbediente zu Alt-Christburg der damaligen hiesigen Kriegs- und Domainen-Kammer an, daß in der hart an das Hauptrevier des Königl. Alt-Christburger Forstes, in einer Strecke von vier Meilen angrenzenden sehr bedeutenden Gräflich Finkensteinschen Kiehnenheide sich die Phalaena Bombyx Monacha (die Nonne, der Non-

nennachtfalter, der weiß- und schwarzstreifige Spinner) eingefunden habe, und sehr zu besorgen sey, daß sie sich von dort auch in den vorbenannten Königlichen Forst verbreiten werde.

Die in dem Hennertschen Werke Tab. II. Fig. 4. abgebildete, S. 33. und 34. ꝛc. ausführlich beschriebene Raupe oder Larve der Monacha ist, wenn sie ihre völlige Größe erreicht hat, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, die Grundfarbe ihres kurzen, aber verhältnißmäßig sehr dicken Körpers dunkelgrau. Auf dem Rücken sieht man helle Zeichnungen, und hin und wieder erhabene blaue und rothe Knöpfchen. Im zweiten Ringe steht aber auf einem hellen Grunde ein großer, nach vorne abgerundeter, schwarzer Fleck, und die drei letzten Ringe sind ebenfalls schwarzfleckig. Hinter dem großen, oben rund gewölbten, unten aber breitern, bräunlich grauen Kopfe und in den Seiten befinden sich starke Haarbüsche, und auf dem Rücken einzelne Haare. Ueber der Stirne bemerkt man dunkelbraune doppelte Striche in kleinen Punkten, und über dem Maule einen dunkelbraunen Fleck in Gestalt eines Dreyecks. Die durchaus mit Haaren bewachsene Raupe hat sechs spitze gelbliche Vorderfüße, acht grau und schwarz gestrichelte Bauchfüße und zwei Nachschieber von der nämlichen Farbe. Die Luftlöcher sind dunkelgrün, mit zarten schwarzen Ringen eingefaßt.

Das Einspinnen dieser Raupe erfolgt gemeinhin im Julius, und 3 Wochen, oder bei günstiger Witterung auch wohl schon 14 Tage, nach dem Einspinnen die Entwickelung des Schmetterlings. — Seine Flügel sind weiß, mit schwarzen zackichten Streifen. Er hat keinen Sau-

gerüſſel. Das im Hennertſchen Werke Tab. II. Fig. 6. abgebildete Männchen iſt kleiner als das Weibchen, und hat gekämmte Fühlhörner. Das im mehrerwähnten Hennertſchen Werke Tab. II. Fig. 6. abgebildete Weibchen iſt größer und ſtärker, hat fadenförmige Fühlhörner, der Hinterleib iſt roth und ſchwarzbräunlich.

Da ich zu der Zeit, wo die Raupe in der Gräflich Finkenſteinſchen Waldung erſchien, mit Bereiſung der an der Polniſchen Grenze gelegenen, 20 bis 25 Meilen von hier entfernten Forſten meines Kreiſes beſchäftigt war, ſo kam mir auch der von dem Revierforſtbedienten über dieſes Ereigniß erſtattete Bericht, welcher mir nachgeſandt wurde, erſt ſehr ſpät zu Händen. Ich verfügte mich zwar gleich nach Eingang deſſelben auf das eiligſte an Ort und Stelle, fand aber, als ich dort ankam, daß die Raupe ſchon in den Königl. Forſt übergegangen war, und in dieſem die der Finkenſteinſchen Waldung zunächſt belegenen Jagen 49 und 51 befallen hatte. Der Revierforſtbediente machte mich gleich bei meiner Ankunft auf einen Umſtand aufmerkſam, welcher in entymologiſcher Hinſicht bemerkt zu werden verdient. Der Beſitzer der Finkenſteinſchen Waldung hatte nämlich, ſobald in dieſer die Raupe wahrgenommen wurde, den von ihr befallenen Diſtrikt von allen Seiten durch Raupengräben einſchließen laſſen. Der Revierforſtbediente, welcher beim Nachleſen des Hennertſchen Werkes aus der S. 34. befindlichen Beſchreibung von dem im Jahre 1795 in dem Barannenſchen und Rogonnenſchen, zum Litthauiſchen Departement gehörigen, Forſte durch die Monacha angerichteten Schaden erſehen hatte, daß dieſe Raupe nicht von

einem Baume oder Distrikte zum andern wandere, hatte die vorerwähnte Vorsichtsmaaßregel zwar im Anfange für unnütz und überflüssig gehalten, war aber durch den Erfolg eines andern belehrt worden. Die in den Raupengräben getödtete große Anzahl Raupen gab einen sichtbaren Beweis, daß sie keinesweges auf den Bäumen sitzen bleiben, sondern wirklich auf der Erde in einen andern Distrikt wandern. So und nicht anders war denn auch ein großer Theil dieser Raupen, von denen zwar viele in den Raupengräben getödtet, mehrere aber entkommen waren, in den Königlichen Forst übergegangen. Der Revierforstbediente hatte deswegen, sobald er sich durch diese Wahrnehmung von dem Ungrunde der in dem Hennertschen Werke enthaltenen Behauptung überzeugt hatte, die in dem Königlichen Forste von Raupen befallenen Jagen ebenfalls mit Raupengräben umziehen lassen.

Bei der nähern Untersuchung des von dieser Raupe in dem Königlichen Forste angerichteten Schadens fand ich, daß solche in den Jagen 49 und 51, weiter hatte sie sich noch nicht verbreitet, nur die untersten Zweige der Kiehnenstämme dritter und vierter Klasse befallen, und an diesen bloß die Nadeln der vorjährigen Triebe abgefressen, die neuen diesjährigen Triebe aber ganz verschont hatte, woraus ich denn die nicht ungegründete Hoffnung schöpfte, daß sich die von ihr befallenen Stämme wohl wieder erhohlen würden. Sie hatte nun zwar außerdem auch einige, obwohl wenige, unter den Kiehnen zerstreut stehende Eichen und Birken befallen, an den erstern aber bloß einige Blätter, an den letztern, nämlich den Bir-

ken, dagegen sämmtliche Blattstiele abgefressen, die Blätter selbst aber, welche in großer Menge stiellos auf der Erde lagen, nicht angetastet.

Um nun die Vertilgung der Raupen nach Möglichkeit zu bewirken, wurde ungesäumt sowohl das Ablesen derselben von den Bäumen, als das Eintreiben einer verhältnißmäßigen Anzahl Schweine veranstaltet, der Revierforstbediente aber auch im voraus angewiesen, zur Zeit des Einspinnens der Raupe, ähnliche Vorkehrungen zum Vernichten der Puppen anzuwenden. Obgleich diese Maaßregel sowohl von Seiten des Revierforstbedienten, als auch von dem Besitzer der Finkensteinschen Waldung mit rühmlicher Thätigkeit und Sorgfalt in Ausübung gebracht wurde, so entsprach solche doch nicht völlig dem beabsichtigten Zwecke. Als ich Anfangs August die zweite Untersuchung hielt, fand ich eine überaus große Menge von Schmetterlingen, von denen die Weibchen am untern Theile der Kiehnenstämme in einer Höhe von 5 Fuß so dicht bei einander saßen, daß der Stamm von weitem wie mit Schnee bedeckt zu seyn schien, dagegen die Männchen, ungeachtet diese Phalaene zu den Nachtfaltern gehört, selbst am hellen Tage in der Luft herumschwärmten.

Der Revierforstbediente machte mir nun den Vorschlag, entweder die von vielen als Vertilgungsmittel angerühmten Leuchtfeuer, oder, da diese freilich mit einiger Feuersgefahr verknüpft sind, das Ablesen der an den Stämmen sitzenden Phalaenen in Anwendung zu bringen.

Die Wirksamkeit dieser Mittel hat mir nun zwar nie recht einleuchten wollen. Denn wenn man erwägt, daß die Begattung der Schmetterlinge, den Wahrnehmungen

der Entymologen zufolge, beinahe unmittelbar nach ihrer Entwickelung erfolgt, daß man aber, da die Schmetterlinge sich nicht alle auf einmal und zu gleicher Zeit, sondern einzeln und nach und nach entwickeln, den Moment, in welchem jeder einzelne Schmetterling dem Cocon entschlüpft, unmöglich so genau wahrnehmen kann, um sogleich, und ehe er sein Fortpflanzungsgeschäft verrichtet hat, mit seiner Vernichtung vorzugehen: so wird man auch hoffentlich zugeben müssen, daß die Wirkung der angepriesenen Vertilgungsmittel noch immer sehr problematisch bleibt. Um indessen nicht den Vorwurf einer Vernachlässigung auf mich zu laden, ließ ich, obwohl gegen meine Ueberzeugung, das Ablesen der an den Stämmen sitzenden Schmetterlinge durch eine hinlängliche Anzahl gemietheter Leute vornehmen, wodurch zwar eine große Anzahl weiblicher Phalaenen vernichtet, keinesweges aber eine gänzliche Vertilgung derselben, und noch weniger die der männlichen Schmetterlinge bewirkt wurde.

Da nun aber unfehlbar zu erwarten war, daß sich durch die der Vernichtung entgangenen Schmetterlinge eine neue Brut erzeugen würde, und da man, wenn gleich nicht mit völliger Gewißheit, doch mit vieler Wahrscheinlichkeit annehmen kann, daß die Raupen noch vor Eintritt des Winters den Eyern entschlüpfen, und sich dann bis zun. Eintritt des Frühlings sowohl in den Baumritzen, als in dem Mooſe verbergen, und hier den Winter über wie erstarrt liegen bleiben: so wurde der Revierforstbediente schon im voraus auf die Anwendung der zur Vertilgung der zu erwartenden jungen Raupenbrut

dienlichen Mittel angewiesen und ihm hiernach aufgegeben, im nächsten Spätherbst in dem von den Raupen befallenen Distrikte das Moos mit den darin befindlichen jungen Raupen zusammenschuppen und vergraben, bei Eintritt des Winters aber, sofern es wegen des Schnees irgend zulässig sey, den Boden mit eisernen Harken auflockern zu lassen, um durch diese letzte Maaßregel die nach dem Zusammenschuppen des Mooses noch etwa übrig gebliebene junge Brut in ihrem Lager zu stören und der Decke zu berauben, welches ihr, nach der von mehreren Entymologen angestellten Beobachtung, den Tod zuzieht.

Obgleich alle diese Vorkehrungen sehr sorgfältig in Ausübung gebracht wurden, hatten sie doch nicht die gewünschte Wirkung hervorgebracht. Im nächstfolgenden Frühjahre 1806 wurde vielmehr wiederum eine Menge junger-Raupen wahrgenommen, weshalb denn auch die im vorhergegangenen Jahre angewandten Vertilgungsmittel wiederholt werden mußten. Da der Erfolg derselben aber leider! eben so ungünstig wie im vorigen Jahre ausfiel, und sich im Monat August wiederum eine große Menge Schmetterlinge sehen ließ, so wurde das Ablesen derselben wiederholt, und da auch dieses Mittel ohne Wirkung blieb, der Revierforstbediente zum Zusammenschuppen des Mooses im Spätherbst, und zu dem beim Eintritt des Winters vorzunehmenden Auflockern des Bodens angewiesen.

Da aber nicht lange nachher der Krieg zwischen Preußen und Frankreich ausbrach, und die hiesige Provinz noch in demselben Jahre von den feindlichen Trup-

pen überschwemmt wurde, so konnten die angeordneten Maaßregeln leider! nicht vollständig in Ausübung gebracht werden. Der Revierforstbediente berichtete vielmehr im nächstfolgenden Frühjahre: daß er schon wieder eine überaus große Menge junger Raupen wahrgenommen habe, er aber, da die ganze dortige Gegend von den Französischen Truppen besetzt wäre, nicht die mindesten Vorkehrungen gegen dieses Waldübel zu machen im Stande sey. — Glücklicherweise trat hier die Natur ins Mittel. Es wurde nämlich von dem Revierforstbedienten bald darauf angezeigt: daß die unmittelbar nach einem Thauwetter eingetretenen heftigen Nachtfröste eine gänzliche Vertilgung der jungen Raupenbrut bewirkt habe, und daß weder in dem Königlichen, noch in dem Finkensteinschen Forste auch nur eine lebendige Raupe vorzufinden sey. So lauteten auch die späteren Berichte. Die Raupe war von Grund aus vertilgt, und die von ihr befallenen Stämme hatten sich beinahe alle völlig erholt und neue Triebe gemacht. Der durch diesen Raupenfraß bewirkte Schaden war daher ebenfalls sehr unbedeutend.

Fünfter Raupenfraß.

Ich komme nun zu demjenigen Raupenfraß, welcher in den Fichtenforsten meines Kreises, namentlich dem Guttstädtschen, Mehlsackschen, Wermtenschen und Rösselschen Forste, vorgefallen ist.

Diese Forsten wurden im Jahre 1808 ebenfalls von der Monacha heimgesucht, und von dieser, in dem Guttstädtschen Forste mehrere Jagen des Hauptreviers,

in dem Mehlsackschen Forste die Reviere Dasterwald und Föddersdorf, in dem Wermutenschen Forste mehrere Jagen des Hauptreviers Damerau, in dem Rösselschen Forste aber das isolirt belegene Lipower Revier befallen.

Ich verfügte mich gleich nach Eingang der von dem Revierforstbedienten erstatteten Berichte nach den vorbenannten Revieren, wurde aber durch das, was ich von dieser Raupe früher in den Kiefernforsten wahrgenommen hatte, zu der Hoffnung verleitet, daß der von diesem Insekt in den Fichtenforsten zu besorgende Schaden von keinem großen Belange seyn werde. Die an Ort und Stelle gehaltene Untersuchung belehrte mich aber sehr bald von dem Gegentheil. Die Raupe hatte sich in allen vorbenannten Revieren in ungeheurer Menge eingefunden, und hatte nicht bloß, wie in dem Alt-Christburger Forste, die Stämme dritter und vierter Classe, sondern beinahe ausschließend die haubaren Hölzer in zahlloser Menge befallen, auch in unglaublich kurzer Zeit alle Nadeln abgefressen, und gemeinschaftlich mit dem sich schon einige Jahre früher eingefundenen Borkenkäfer unsägliche Verheerungen angerichtet. Es wurden nun zwar ungesäumt in allen vorerwähnten Revieren, die zur Beschränkung dieser, den Fichtenforsten ohne allen Vergleich mehr als den Kiehnenwaldungen gefährlichen, Raupe nöthigen Vorkehrungen getroffen, und hiernach zunächst die befallenen Distrikte mit Raupengräben eingeschlossen; späterhin aber, wie die Zeit des Einspinnens herannahte, das zur Vernichtung der Puppen dienliche Eintreiben der Schweine, wie nicht minder das Einsammeln der Puppen veranstaltet. Die über-

aus große Anzahl der Anfangs August den Cocons entschlüpften Schmetterlinge gab aber auch einen neuen sichtbaren Beweis von der Unzulänglichkeit jener Mittel, und daß solche der sorgfältigsten Anwendung ungeachtet nichts weniger als die davon erwartete Wirkung hervorgebracht hatten.

Um nichts zu verabsäumen, wurde auch das schon früher in dem Alt-Christburger Forste, obwohl vergebens, angewandte Einsammeln der Schmetterlinge vorgenommen, in dem Rösselschen Forste aber zugleich auch ein Versuch mit den Leuchtfeuern gemacht, und da diese Experimente nichts weniger als günstig ausfielen, im Spätherbst wiederum das ebenfalls schon früher versuchte Zusammenschuppen des Mooses, imgleichen das Auflockern des Bodens in Anwendung gebracht. Die von den Revierforstbedienten im nächstfolgenden Frühjahre gemachte Anzeige, daß sie schon wieder eine zahllose Menge junger Raupen wahrgenommen, bestätigte leider! aufs neue die schon früher von der Unwirksamkeit jener Mittel erhaltene Erfahrung. So unwirksam indessen diese von der damaligen obern Forstbehörde angeordneten Vorkehrungen auch seyn mochten, so blieb denn doch, wenn man nicht verantwortlich werden wollte, nichts übrig, als solche in Anwendung zu bringen. Es wurde daher ungesäumt und zunächst die Ziehung der Raupengräben, imgleichen das Ablesen der Raupen und das Eintreiben der Schweine veranstaltet, durch diese Vorkehrungen aber der beabsichtigte Zweck, der täglich überhand nehmenden Verbreitung der Raupen Schranken zu setzen, keinesweges erreicht. Schon waren ihre

Verheerungen auf das höchste gestiegen, als von den in den Fichtenforsten angestellten Revierforstbedienten, und zwar im Monat Junius die erfreuliche Nachricht einging, daß ein ungewöhnlich starker, einem Wolkenbruch ähnlicher Platzregen — also wiederum ein Naturereigniß — die Raupen von Grund aus vertilgt habe. Bei der von mir im nächstfolgenden Monat Julius an Ort und Stelle gehaltenen sorgfältigen Untersuchung überzeugte ich mich vollkommen, daß die Anzeige der Revierforstbedienten wirklich gegründet war. Es waren nur noch hin und wieder Fragmente von halbverweseten Raupen, aber keine einzige lebendige, auch eben so wenig Puppen vorzufinden. Da sich nun im Monat August kein Schmetterling sehen ließ, so war es weiter keinem Zweifel unterworfen, daß die Raupe wirklich durchaus vertilgt sey.

Sechster Raupenfraß.

Späterhin, und zwar im Jahre 1815, wurde auch die Osteroder Kiehnheide von der Monacha heimgesucht. Da sie zu der Zeit, wo sie zuerst wahrgenommen wurde, im Monat April, noch sehr klein und nichts weniger als völlig ausgebildet war, so hatte der Revierforstbediente sich zu dem Irrthum verleiten lassen, sie für die Bombyx Pini anzusehen; weshalb ich mich denn auch sogleich an Ort und Stelle begab, um die nähere Untersuchung vorzunehmen. Bei meiner Ankunft im Forstamte überzeugte ich mich aber sehr bald, daß es keineswegs die bösartige große Kiehnraupe Bombyx Pini, sondern die Monacha sey. Sie hatte sich zwar in

sehr zahlreicher Menge eingefunden, und sich bereits in mehrere an einander hängende Jagen verbreitet, in diesen aber auch in eben der Art, wie früher in der Alt-Christburger Kiehnheide, bloß die untersten Zweige der Stämme dritter und vierter Classe befallen, und an diesen nur die Nadeln der vorjährigen Triebe angefressen; wornach ich denn auch wohl schon im voraus hoffen durfte, daß sie keinen großen Schaden anrichten würde.

Da unterdessen die allgemein kund gewordene Nachricht, daß sich die große Kiehnraupe eingefunden habe, unter den Besitzern der angrenzenden, zum Theil sehr bedeutenden Privatwaldungen eine große Furcht und Unruhe verbreitet, sich auch mehrere derselben, sobald sie von meiner Ankunft im Forstamte Nachricht erhielten, daselbst eingefunden hatten, um sich wegen der zu treffenden Vorkehrung Raths zu erholen: so war ich um so mehr verpflichtet, alle schon früher versuchten Mittel hier abermals in Anwendung zu bringen. Obwohl dabei weder Mühe noch Kosten gespart, die Veranstaltungen aber von Seiten der benachbarten Privatwaldbesitzer durch Gestellung der dazu nöthigen Leute auf das thätigste unterstützt wurden, so bestätigte doch leider! der schlechte Erfolg aufs neue die von der Unwirksamkeit jener Mittel schon früher gemachte Erfahrung. Die gütige Natur kam aber auch hier wiederum zu Hülfe. Die im nächsten Frühjahre in überaus großer Menge überhand genommenen Raupen wurden im Junius 1816 durch einen starken, für die Jahreszeit ungewöhnlich kalten, anhaltenden Platzregen noch vor dem Einspinnen durchaus vertilgt. — Der von ihnen angerichtete Schaden war

im Ganzen sehr unbedeutend, und die von den Raupen befallenen Stämme hatten sich schon meistens wieder erholt, und neue lebhafte Triebe gemacht.

Siebenter Raupenfraß.

Während man sich im Frühjahre 1816 in dem Osteroder Forste mit den Vorkehrungen gegen den Raupenfraß beschäftigte, ging von dem Revierforstbedienten zu Rapiwoda die unangenehme Nachricht ein, daß in der dort angrenzenden Adelich Orlauschen Waldung Raupen wahrgenommen worden, und daß der Revierforstbediente sich durch die abgehaltene Localuntersuchung überzeugt habe, daß es keine andere als die bösartige große Kiehnraupe Bombyx Pini sey, daß selbige aber auch, obwohl nur sehr sparsam, in dem Königlichen Forste vorgefunden würde, und daß sich außer dieser Raupe auch die Monacha in großer Menge zeige.

Ehe ich mich über diesen Raupenfraß näher auslasse, werde ich zur Vervollständigung des Ganzen, aus der im Hennertschen Werke S. 23. 24. ꝛc. befindlichen Beschreibung dieser in gedachtem Werke Tab. I. Fig. 1. abgebildeten Raupe, das Wesentlichste ausheben.

Die Raupe oder Larve der Phalaena Bombyx Pini (Fichtenfresser, Fichtenraupe, Kiefer- oder Kiehnenstammraupe, Fichtenglucke, Fichtennachtfalter, Föhrenspinner) ist, wenn sie ihre völlige Größe erreicht hat, 4 Zoll lang. Sie hat einen ockerbraunen Kopf, die Absätze sind mit vielen grauen und braunen Punkten versehen, die Grundfarbe ist dunkelgrau. Wenn sie den Kopf bewegt, so sieht man

zwischen den zwei nächsten Einschnitten am Kopfe oberhalb zwei dunkelblaue Flecke, auch findet man oft auf dem ersten und zweiten Absatz kleine zinnoberrothe Knöpfchen. Der ganze Rücken ist mit langen braunen Haaren besetzt. Der Leib ist dunkelgrau, graugelb, mit braunen Flecken. Sie hat 6 dunkelbraune Brustfüße, 8 stumpfe, aber etwas hellere Bauchfüße und 2 breitere Schwanzfüße oder Nachschieber, welche, so wie die Schwanzklappe, ebenfalls eine etwas hellere Farbe haben.

Man findet zwar auch einige von hellerer Farbe, hoch graugelb, auch fuchsfarbig; sie sind aber alle von einer und derselben Art, und die zwei vorerwähnten dunkelblauen Flecken wird man als das sicherste Unterscheidungszeichen der großen Kiehnraupe bei keiner einzigen vermissen.

Der im Hennertschen Werke Tab. I. Fig. 7. abgebildete männliche Schmetterling unterscheidet sich von dem Weibchen im Wesentlichen durch folgende Merkmale. Er ist ungleich kleiner als das Weibchen, hat einen schmalen Hinterleib, und stark gefederte Fühlhörner. Die Grundfarbe des Körpers ist röthlichbraun, der Oberflügel hat eine breite, schmutzig braune, schwarz eingefaßte und nach außen zu stark gezackte Binde. Im Sitzen haben sie die Flügel dachförmig heruntergeschlagen. Die Zeichnung weicht bei manchen Exemplaren ab, so daß man sie nicht ganz genau beschreiben kann. An allen Exemplaren findet man aber, und zwar fast in der Mitte des Vorderflügels, einen weißen Fleck, welcher bei einigen

rund, bei andern aber dreieckig ist. — Das Weibchen unterscheidet sich von dem Männchen hauptsächlich dadurch, daß es größer und stärker ist, und nicht gefederte, sondern fadenförmige Fühlhörner hat.

Wie äußerst gefährlich diese Raupe den Kiehnenwaldungen ist, und welche unermeßliche Verheerungen sie in den Jahren 1793 bis 1797 in den Kurmärkschen Forsten angerichtet hat, ist allgemein bekannt. Als sie daher im Jahre 1816 in dem Napiwodaschen Forste erschien, so war man sehr besorgt, daß sie hier ähnliche Verwüstungen anrichten, sich aber auch wohl gar in die dort nahe gelegenen Allensteinschen und Osteroder Kiehnenforsten verbreiten, und diese ebenfalls verheeren würde. Ich verfügte mich ungesäumt an Ort und Stelle, überzeugte mich aber sehr bald durch den Augenschein, daß die große Kiehnraupe sich zwar nicht in Menge eingefunden, wohl aber beinahe in den ganzen Forst einzeln verbreitet hatte. Die sich mit ihr zugleich, obwohl in weit größerer Menge, eingefundene Monacha hatte sich dagegen mehr auf einzelne Distrikte concentrirt, hier aber auch in eben der Art, wie schon früher in dem Alt-Christburger und dann in dem Osteroder Forste, bloß die untersten Zweige der Stämme dritter und vierter Classe befallen.

Da man sich bei den in der Kurmark zur Tilgung der großen Kiehnraupe gemachten Versuchen, im Wesentlichen, der in den hiesigen Forsten gegen die Monacha angewandten Mittel bedient, diese aber den erhaltenen Resultaten zufolge, wenn gleich keine gänzliche Ausrottung, doch sowohl dort als hier eine bedeutende Verminderung dieser verderblichen Insekten bewirkt hatten:

so hielt ich es auch, da man jetzt gewissermaßen zwei Feinde zu bekämpfen hatte, um so mehr für Pflicht, jene Mittel aufs neue in Ausübung bringen zu lassen. Es wurde daher zunächst die Ziehung der Raupengräben, dann aber auch das Eintreiben der Schweine u. s. w. veranstaltet.

Der Revierforstbediente zeigte noch vor dem Einspinnen der Raupen an, daß eine große Menge derselben in den Raupengräben vernichtet worden, daß die Monacha zwar dessen ungeachtet noch in großer Menge vorhanden sey, die Bombyx Pini aber sich allmälig zu verlieren scheine, und nur äußerst wenige derselben vorgefunden würden. So erfreulich diese Nachricht war, so wurde dem Revierforstbedienten dennoch die höchstmöglichste Aufmerksamkeit und die sorgfältigste Anwendung der noch weiter nöthigen Vorkehrungen anempfohlen. Als ich späterhin und zwar zu der Zeit, wo das ephemerische Leben der Schmetterlinge nach erfolgter Begattung zu Ende geht, in den Rapitwodaschen Forst kam, fand ich unter den am Boden liegenden vielen Phalaenen nur noch so äußerst wenige von der Bombyx Pini, daß man das Verhältniß zwischen diesen und der Monacha wie 1 zu 150 annehmen konnte. Im Monat May 1817 lief von dem Revierforstbedienten die frohe Nachricht ein, daß sowohl die Bombyx Pini, als die Monacha, durch einen starken anhaltenden Platzregen, mithin abermals durch ein Naturereigniß, seiner Ueberzeugung nach völlig vertilgt sey, und er aller Nachforschungen ungeachtet auch nicht eine einzige lebendige Raupe mehr vorgefunden habe. Auch hoffe er,

daß

daß sich die von den Raupen befressenen Stämme, von denen mehrere schon neue Triebe gemacht hätten, sich sämmtlich wieder erhohlen würden. Dies ist auch wirklich geschehen und der Schaden nicht von Bedeutung gewesen.

Aus dieser Geschichte des in den hiesigen Forsten vorgefallenen Raupenfraßes ergeben sich nun im Wesentlichen folgende Resultate.

1) Es geht daraus hervor, daß die zur Vertilgung der Raupen in Vorschlag gebrachten Mittel, selbst bei der sorgfältigsten Anwendung derselben, nur höchstens eine Verminderung, keinesweges aber eine gänzliche Ausrottung dieser Insekten zu bewirken im Stande sind.

2) Es läßt sich aus der in den hiesigen Forsten durch Naturereignisse erfolgten Vertilgung der Raupen mit ziemlicher Gewißheit schließen, daß die dem hiesigen Klima eigene unfreundliche und abwechselnde Witterung, vorzüglich aber die im Frühjahr, ja selbst oft im Sommer eintretenden Nachtfröste, so wie die häufig vorfallenden starken und zum Theil kalten Platzregen, und der hier sehr gewöhnliche schnelle Uebergang von großer Tageshitze zu großer Nachtkälte, der Vermehrung und dem Gedeihen der Raupen sehr hinderlich sind. Deswegen ist die Existenz der Raupen in den hiesigen Forsten, bis jetzt wenigstens, nur immer von kurzer Dauer gewesen.

gegen das Gewicht jener aufheben *). — Aus dem Kampfe der Meinungen ist stets das große Gut der ruhigen Ueberzeugung hervorgegangen, und dem, welcher nicht aus Indolenz die Aufstellung einer Infallibilität wünscht, wird er nicht gleichgültig seyn, sondern er wird ihn als ein ergötzliches Spiel der Kräfte des menschlichen Geistes, als ein fröhliches Ringen nach Wahrheit betrachten, indem er gern die Persönlichkeit von der Sache scheidet. —

---

*) Nur den unbedingten Satz, daß nämlich der höchste Holzpreis der zweckmäßigste und richtigste sey, habe ich nicht zugegeben. Nun, da der Herr Verfasser noch hinzusetzt: „unter den jetzigen Umständen," bekommt die Sache eine ganz andere Ansicht, und ich stimme ihm in Betreff des größten Theils unserer Provinzen vollkommen bey. In diesen steht der reine Geldertrag eines Morgens Wald mit dem reinen Geldertrage eines Morgens Feld von gleicher Bodengüte noch bey weitem nicht gleich, und die höchsten Holzpreise, die man durch Versteigerung hat erlangen können, sind noch nicht hoch genug, um eine Gleichstellung des reinen Waldertrages mit dem Felderträge zu bewirken. — Ich kenne aber auch Gegenden, wo das Holz einen so hohen Preis hat, daß der Waldertrag den des gleich guten Ackerlandes übersteigt. Ich habe selbst Forsten administrirt, wo eine Klafter Buchen-Klobenholz von 108 Kubikfuß Raum zu 6 Rthlr. im Walde verkauft wurde, wo der jährliche Holzertrag eines Morgens zu ½ Klftr., also zu 2 Rthlr. gerechnet werden konnte, und wo der Morgen Ackerland von gleicher Güte höchstens zu 1 Rthlr. jährlich verpachtet wurde. Nimmt man nun an, daß das Reiserholz und die Nebennutzungen des Waldes, als Mast, Weide ꝛc., die Administrationskosten ersetzen, so ist in diesem Falle der Holzpreis nach meiner Ueberzeugung zu hoch, weil der Waldboden höhere Zinsen bringt, als der gleich gute Feldboden. A. d. Herausgebers.

In den Anmerkungen zu der Abhandlung: Ueber Holztaxen ꝛc. 2. Jahrgang 3. Heft d. A. wird S. 5 und 32 der Satz: „der höchst mögliche Preis des „Holzes ist der natürlichste und richtigste" als unrichtig verworfen. Es hängt in Hinsicht der Forstdirectionslehre außerordentlich viel davon ab, ob er richtig oder falsch angenommen werden muß, weil sich die ganze Art der Geldbenutzung der Forsten darnach regelt, indem dadurch entschieden werden muß, ob man den natürlichen Werth des Holzes durch Berechnung suchen, oder durch die Erfahrung kennen lernen will, und mittelbar: ob man die Untersuchung des Bedarfs an Holz durch die Theorien und Combinationen der Staatswirthschaftslehre, oder durch die Wahrnehmung der wirklichen Nothwendigkeit, an der Bewilligung hoher Preise, kennen lernen will, da diese sogleich durch die Unmöglichkeit entstehen, das Bedürfniß auf eine wohlfeilere Art zu befriedigen. — Deshalb ist auch vielleicht eine sorgfältige Erörterung dieser Behauptung für diese Blätter geeignet.

Sie wurde ausgesprochen,

1) weil der Holzpreis in den meisten Fällen noch unter dem natürlichen ist, d. h. weil der Boden bei den jetzigen Holzpreisen durch die Holzproduktion noch nicht denjenigen Ertrag gewährt, welchen derselbe bei der Benutzung als Acker und Wiese bringt;

2) weil es nicht möglich ist, den natürlichen Holzpreis durch Berechnungen aufzufinden, indem er bloß durch

das Gefühl des Werths für jeden, der es bedarf, bestimmt werden kann *);

3) weil nicht zu fürchten ist, daß eine unnatürliche Erhöhung des Holzpreises eintreten könnte, und weil daher der höchste Preis die größte Annäherung an den richtigsten ist;

4) weil die Erfahrung überall die Richtigkeit dieses Satzes bestätigt hat.

Daß der Holzpreis, wenn wir den Werth der Holzproduktion einer bestimmten Fläche gegen den Werth der Getreideproduktion darauf halten, beinahe immer noch unter dem natürlichen ist, bestätigt die Anmerkung S. 3. Man kann sich deshalb aber auch dreist auf das Urtheil aller Forsteigenthümer, welche zugleich Acker besitzen, berufen, ob es je möglich ist, auch bei sogenannten hohen Holzpreisen von einer Forstfläche einen eben so großen Geldertrag durch die Holzproduktion zu erhalten, als die Benutzung zu Ackerland geben würde. Am

*) Ich gebe es zu, daß die Berechnung des Holzwerthes oder Preises relativ und speculativ ist, und daß in den meisten Fällen die Umstände und die Concurrenz der Käufer den Preis bestimmen. Wenn aber doch nun einmal eine ungefähre Berechnung des Holzpreises vorgenommen werden soll, um vielleicht dem Publikum zu beweisen, daß das Holz noch nicht zu theuer ist, so dürfte wohl die Anleitung, welche ich in meinen Grundsätzen der Forstdirection dazu gegeben habe, nicht unzweckmäßig seyn, und das Publicum mehr als jede andere Berechnungsart zufrieden stellen, weil es meinen Grundsatz, daß ein Morgen Wald eben so viel reinen Geldertrag geben soll, als ein Morgen Feld von gleicher Bodengüte, nicht unbillig finden kann. A. d. H.

deutlichsten würde aber das Mißverhältniß hervortreten, wenn die Generalverwaltung der Forsten eines Staates, wie z. B. des Preußischen, den Ertrag der Staatsforsten mit dem Ertrage der Domainenländereien nach Verhältniß der Fläche vergliche, wobei man auch zur Erleichterung der Berechnung zugeben könnte, daß die Ländereien auf die höchst mögliche Weise benutzt würden. — Wenn die Anmerkung S. 10 dies Zugeständniß dadurch in seinem Gewichte zu verringern scheint, daß darin bemerkt wird: das richtige Verhältniß des Ertrags sey schon in manchen Gegenden ziemlich gut gefunden, indem die Klafter Holz 2 Rthlr. kostet und der Morgen Ackerland 12 gGr. Pacht giebt, wo bei $\frac{1}{4}$ Klafter jährlichen Zuwachs pro Morg. der Acker so ziemlich gleichen Ertrag bringe, als der Forst: so kann man dabei bemerken, daß Ackerverpachtungen, wo Privatleute den Morgen tragbaren Acker für 12 gGr. verpachten, im allgemeinen wenig gefunden werden dürften *). Gesetzt aber auch, wir würden diese Sätze als ganz richtig annehmen, so würde dadurch noch keinesweges das richtige Verhältniß des Ertrags des Forstes gegen den Acker erwiesen, sondern es gehet vielmehr unumstößlich daraus hervor, daß die Klafter Holz mehr als 2 Rthlr. kosten muß, wenn der Morgen 12 Gr. bringen soll. Dieses Pachtquantum des Ackers ist Reinertrag für den Besitzer, der Zuwachs

*) Das ist hier zu Lande sehr oft der Fall, und nicht selten wird da, wo die Klafter Kiefern-Klobenholz 1 Rthlr. kostet, der Morgen Ackerland, der gleiche Güte mit dem Waldboden hat, für 4 bis 6 Groschen verpachtet. A. d. H.

von ¼ Klafter Holz, an Werth 12 gGr., aber nur Brutto-Ertrag, von dem noch sehr viel abgehet. Gesetzt, es hätte jemand 1000 Morgen Ackerland für 500 Rthlr. verpachtet, und könnte auf eben so viel Forstfläche jährlich 250 Klafter Holz von gleichem Werthe hauen, so müßte er für Administrationskosten, Kulturen ꝛc. gewiß 250 Rthlr. abrechnen, und die Klafter muß daher schon 3 Rthlr. kosten, ehe er gleichen Ertrag wie vom Acker erwarten kann *). Hierbei ist nun aber angenommen, was selten oder nie der Fall ist:

a) daß sämmtliche Holzbestände in einem so richtigen Verhältnisse stehen, daß man sogleich die volle Produktion des Bodens jährlich hauen kann;

b) daß man nirgends Blößen hat, oder doch im Stande ist, ohne Anlegung eines Capitals sogleich die volle Holzproduktion zu bewirken;

c) daß man der ungestörten Benutzung alles Holzes eben so gewiß ist, als des Ertrages des verpachteten oder selbst benutzten Ackers.

Nimmt man den Fall an, daß man beträchtliche Forstflächen habe, deren Ertrag erst in der späten Zukunft zu gute kömmt, finden sich Blößen vor, zu deren Kultur Capitale verwendet werden müssen, deren Zinsen erst dann mit eingezogen werden sollen: so wird der Ertrag des Forstes immer mehr verringert, oder der Preis

*) Ganz recht! Bei meiner Berechnung hatte ich aber angenommen, daß das Reiserholz und die Weidenutzung die Administrationskosten ersetzen, und daß bei großen Forsten die Administrationskosten so hoch nicht zu stehen kommen. A. d. H.

des Holzes wird unendlich erhöhet werden müssen. Rechnet man Zinsen von Zinsen für den fehlenden Ertrag der mit keinem haubaren Holze bestandenen Forstflächen, der zur Kultur verwendeten Gelder, oder auch der Aufopferung, jetzt schon zu benutzendes Holz zur Ausgleichung der nachhaltigen Wirthschaft länger stehen zu lassen: so wird es zuletzt dahin kommen, daß der Kubikfuß Holz so theuer verkauft werden muß, als jenes Glas 200 Jahr lagernden Weines in Bremen, wenn man gleichen Geldertrag aus dem Forste haben will, wie aus einem verpachteten Stück Acker. Man berechne nur, wie hoch die Klafter Holz zu stehen kömmt, wenn 1000 Morgen Blöße, die für 500 Rthlr. jährlich verpachtet werden konnten, und wo dies Geld immer wieder auf Zinsen gelegt wurde, mit einem Aufwande von 1500 Rthlr. kultivirt werden sollen, indem man auch die Zwischenzinsen in Anrechnung bringt. Gewiß man wird finden, daß man sich weit wohlfeiler das Holz aus Nordamerika kann kommen lassen, zumal wenn von Hochwald die Rede ist, als daß man es hier selbst zieht *). Hat man aber deshalb zu fürchten daß, wenn auch diese Berechnung richtig ist, darum nicht der nöthige Bedarf des Holzes erzogen werden wird? — daß jemand nun seine Kieferwälder roden und kultiviren wird? — Nichts weniger als das! Eine solche Berechnung kann nichts mehr bewirken, als die Ueber-

*) Wohl wahr! Aber das ist auch ein ganz anderer, und der allerungünstigste Fall. Meiner Berechnung liegen schon gehörig bestandene Waldungen zum Grunde, und nicht Blößen, die erst zu Wald umgeschaffen werden sollen. A. d. H.

zeugung, daß man nicht mehr Holz anbauen muß, als das wirkliche Bedürfniß erfordert, und daß man keinen Boden zum Holzbau verwendet, der für den Kornbau sich eignet. Eben so wenig als der Landwirth, welcher weiß, Waizen, Taback oder Cichorien geben auf gleicher Fläche mehr Ertrag als Hafer, sein ganzes Feld mit jenen Früchten bebauen wird, wird er seinen Kieferforst zu Acker machen. Ohne verhältnißmäßigen Forst ist in vielen Gegenden gar kein Ackerbau denkbar, und die ganze Berechnung des Ertrags der Feldwirthschaft ist ein Unding, wenn alle Concurrenz der Forstbenutzung dabei ausgeschlossen wird. Wie viel Forst giebt es überdies, der gar nicht zu Acker vermöge seiner örtlichen Verhältnisse taugt, der als solcher gar keinen Ertrag, sondern nur Schaden bringen würde! Wie kann man daher hier den Werth seiner Produktion nach einem Maaßstabe messen wollen, der gar nicht anwendbar ist *)! Bloß von demjenigen Boden war oben bei 1. die Rede, welcher wirklich zweckmäßig als Acker benutzt werden kann; und bei ihm ist gar keine Frage, daß er bei den jetzigen Holzpreisen als Forst weniger bringt, wie als Acker; davon haben wir aber allein in dem Preußischen

*) Wenn der Morgen vom schlechtesten Ackerfelde jährlich nur 4 bis 6 Gr. reinen Ertrag gäbe, so würde ich dem Waldbesitzer, dessen Boden noch schlechter als jenes Ackerfeld ist, für den Morgen Waldgrund, excl. der Administrationskosten, etwa 2 bis 4 Gr. jährlichen reinen Ertrag zubilligen, oder ihn nur dafür entschädigen, was er durch die Holzzucht an der Viehweide verliert. A. d. H.

Staate noch hunderttausende von Morgen, und von ihnen kann der Besitzer mit Recht den vollen Ertrag für das Holz durch den höhern Preis verlangen.

Wenn der jetzige Holzpreis aber zu niedrig ist, welcher ist denn der richtige? — Ist jemand auf der Erde, der ihn nach den tausendfach sich abändernden Umständen für ein jedes einzelne Grundstück auszumitteln im Stande wäre? Wir glauben sagen zu können: Nein! und wollen dies einmal näher beleuchten.

Die allererste leichteste Grundlage zu einer solchen Berechnung fehlt schon dazu, indem man sich noch gar nicht darüber geeinigt hat, was denn eigentlich ein Morgen Forst an Holz producirt. Die Anmerkung S. 10 setzt zwar $\frac{1}{4}$ Klafter jährlichen Zuwachs pro Morgen Kiefern, allein in der Tabelle I. des 1. Bandes der Hartigschen Taxation ist der Ertrag dieser Holzart pro Morgen à 180 zehnfüßige □ Ruthen jährlich in gutem Boden zu $77\frac{1}{2}\frac{2}{5}$ Kubf. $10\frac{1}{5}\frac{4}{5}$ Wellen, in mittlerm zu $58\frac{1}{2}\frac{1}{5}$ Kubf. $7\frac{1}{2}\frac{3}{5}$ Wellen, in schlechtem (gleich $122\frac{1}{2}$ Kubf. $16\frac{1}{4}$ Wellen pro Morgen à 160 sechzehnfüßige □ Ruthen) zu $39\frac{1}{6}\frac{5}{4}$ Kubf. und $5\frac{1}{5}\frac{1}{6}$ Wellen, folglich beträchtlich höher angenommen, da hier von reiner Holzmasse ohne Zwischenräume die Rede ist.

Nach der Angabe des Archivs 2. Jahrg. 1. Heft S. 66 hat ein Morgen guter Sandboden (bei wenigstens nicht vollkommnen Beständen) $\frac{7}{10}$ Klafter, mittelmäßiger $\frac{1}{2}$, und ganz schlechter $\frac{1}{4}$ Klafter jährlichen Zuwachs. Mein Recensent, im Archiv 1. Jahrgang 1. Heft, der die Sache doch auch verstehen will, giebt $\frac{3}{4}$ Klaftern jährlichen Zuwachs an, und Herr Staatsrath Krause in sei-

nem Compendio der niedern Forstwissenschaft S. 557 gar $1\frac{1}{2}$ Klafter, Herr Oberforstmeister Sierstorpf bei der Fichte endlich aber 240 Kubf. und 8 Rthlr. jährlichen Ertrag pro Morgen. Wie verschieden müßten nun die Berechnungen des natürlichen Holzpreises ausfallen, je nachdem man einen oder den andern dieser Sätze in Hinsicht der Holzproduktion dabei zum Grunde legte *)! Hat man sich nun aber auch hinlänglich darüber verständigt, so daß gar kein Zweifel mehr deshalb obwaltet, so würde die Berechnung des temporell verloren gehenden Theils der Benutzung durch mißlungenen Anbau, durch alle die unzähligen Unglücksfälle, durch Diebstahl ꝛc. nöthig werden, damit die producirende Fläche die nicht producirende gehörig überträgt. Wäre dieses vollkommen ausgemittelt, nun so ist bei jedem einzelnen Grundstücke der Werth, den es als Ackerland hat, festzustellen, damit der Preis und Werth des darauf zu erziehenden Holzes festgesetzt werde, und dann endlich muß der Ertrag, den es als Forst, ohne Berechnung der Holzproduktion, an sogenannten Nebennutzungen gewährt, bestimmt werden. In welches Labyrinth unendlicher Berechnungen muß man sich verlieren, wenn man diese Aufgaben zu lösen sucht **)!

---

*) Wenn die Zuwachsberechnungen im Walde selbst, und nicht bloß im Zimmer gemacht werden, so können sie verschieden nicht ausfallen. Mir wenigstens, der ich so unzählige Versuche der Art gemacht habe, sind so auffallende Differenzen niemals vorgekommen. A. d. H.

**) Eine mathematische Wahrheit wird man freilich dadurch

Schon die Ausmittelung der temporell verloren gehenden Nutzungen wird sehr schwierig, wo nicht unmöglich, und doch müssen die höhern Preise der wirklich zu benutzenden Produktion die Assecuranz für die verloren gehende bilden. Wer kann alle die Zufälle berechnen, welche den angenommenen Ertrag eines Forstes verringern können, und wie ist es möglich, auch nur eine Wahrscheinlichkeit dabei aufzufinden? — Ich berufe mich hier auf das Gefühl aller Leser, welche mir gewiß Recht darin geben werden. Noch unendlich schwieriger aber ist es, den Werth eines Grundstücks als Forst nach dem Verhältnisse des Werthes, den es als Acker haben würde, festzusetzen. Allgemeine Grundsätze lassen sich darüber gar nicht aufstellen, denn es ändert sich in jedem einzelnen Falle immer wieder ab. Die unendliche Verschiedenheit in Hinsicht der Tragbarkeit des Bodens, die mehrere oder geringere Entfernung, die größere oder kleinere Schwierigkeit, die Felder auszudehnen und zu kultiviren, der höhere oder wenigere Bedarf der Forstweide und der Streu, so wie tausend andere Dinge, müssen berücksichtigt werden, ehe man einigermaaßen bestimmen kann, welchen Werth der Acker gegen den Forst hat.

Ist es denn aber genug, um den Werth des Forstes anzugeben, bloß die Holzproduktion zu berechnen? Gewiß nicht, denn die sogenannten Nebennutzungen haben oft eben so viel und wohl gar mehr Werth, als die Haupt-

---

niemals finden, man wird aber doch den ungefähren Preis den das Holz billigermaßen haben kann, ausmitteln können. A. d. H.

nutzung, und zur Ungebühr werden dieselben bei einer Berechnung des Ertrags der Forsten ihnen nicht zu gute geschrieben *). Wo der Boden so gut ist, daß der Ackerbau sich seine Bedürfnisse allein schaffen kann, und der Forst in Hinsicht der Weide des Streu- oder Laubrechens nicht bedarf, da ist der Werth dieser Nebennutzungen freilich nicht sehr zu beachten, desto mehr aber in solchen Gegenden, wo dem kargen Boden allein dadurch ein die Mühe des Landmanns belohnender Ertrag abgezwungen werden kann, daß man dem Forstlande einen Theil seiner Produktion nimmt und dem Acker giebt, oder wo der Boden ꝛc. keine Stallfütterung erlaubt, und die Erhaltung des Viehstandes ohne Waldweide unmöglich würde. Nähme man in einem Theile von Schlesien, Posen, Pommern, den Lausitzen, den Marken, dem Landmanne das Recht der Streubenutzung und Waldweide, so bin ich fest überzeugt, daß ganze Dörfer in kurzer Zeit müssen verlassen werden, indem der Ackerbau durchaus nicht ohne sie bestehen kann. Es sind mir Fälle vorgekommen, wo die Holzproduktion nur als Nebennutzung angesehen werden mußte, und die Streu- und Weidebenutzung mit Recht als die Hauptnutzung galten. Warum soll, wenn die Erzeugung der Nadeln, des Laubes oder Grases ebenfalls dem Eigenthümer oder dem Berechtigten, welches ganz gleich ist, Ertrag gewährt, und wenn die Erzeugung des Holzes

*) Das ist freilich unrecht, wenn es nicht geschieht.
A. d. H.

durch die Benutzung derselben offenbar verringert wird, der Forstfläche dies nicht ganz als Ertrag zu gute gerechnet werden? — Um zu wissen, ob man Forst höher nutzt als Ackerland, oder in welchem Verhältnisse die Benutzung beider stehet, muß man sich erst eine genaue Kenntniß desjenigen zu erwerben suchen, was die Ackerwirthschaft unentgeldlich von dem Forstgrunde erhält und erhalten muß, wenn sie den ihr zugeschriebenen Ertrag zu geben im Stande seyn soll. Der Gewinn vom Ackerbau wird sich dann sehr häufig vermindern, und zum Theil dem Forstgrunde zu gute kommen.

Welcher Forstmann kann aber eine solche Berechnung anlegen? Wer kann die eingebildete von der wirklichen Unentbehrlichkeit dieser Nebennutzungen trennen? Wer vermag genau den wirklichen Werth, den sie für die Wirthschaft haben, zu berechnen? — Das ändert sich unaufhörlich nach den örtlichen Verhältnissen ab, und man wird die Schwierigkeit davon erst einsehen lernen, wenn man z. B. diese Nebennutzungen dem Berechtigten abkaufen, und den wahren Werth für denselben ausmitteln will. — Ist der Landmann z. B. im Stande, für seinen schlechten Boden, der einen Zuschuß von Düngungsmitteln außer seiner eigenen Produktion bedarf, von einer fruchtbaren nahe gelegenen Landschaft Stroh zu geringen Preisen zu beziehen, so hat die Streu weniger Werth für ihn, als wenn dies nicht der Fall ist; hat ein Schäfereibesitzer keine Brachfelder zu behüten, bestehet ein Theil seiner Weide in einem der Ueberschwemmung ausgesetzten Terrain, so kann die Behütung der schlechten Kiefernheide einen unersetzlichen Werth für ihn

haben, der nicht sowohl in der reichlichen Grasproduktion als in der Unmöglichkeit, das wenige, was er in der Zeit der Noth dort findet, zu entbehren, liegt. — Jeder, welcher die verschiedenen Landwirthschaften kennen zu lernen Gelegenheit gehabt hat, wird sich selbst eine Menge ähnlicher Beispiele anführen können, und mir zugeben, daß nur der, welcher alle Nutzungen des Forstes selbst bezieht und verwendet, den Werth derselben zu würdigen im Stande ist; das ist aber bei dem Forstmanne selten oder nie der Fall.

Ist nun aber der Ertrag des Forstgrundes an Holz oder an andern Produkten nach ihrem Werthe weder bekannt, noch überhaupt zu bestimmen: wie kann man denn den Verkaufspreis derselben so bestimmen wollen, daß der Geldertrag desselben gleich wird mit dem des Ackergrundes? Die Theorie, welcher alles leicht wird, mag sich damit beschäftigen, die Praxis wird schon darauf Verzicht thun. — Und warum denn auch dies nur wollen? Wird der Acker höher genutzt als der Forst, so ist es ja gut, so lange Forst in Acker umwandeln zu lassen, bis der Werth desselben sich verringert und der des Forstes sich erhöhet. Das Nationaleinkommen kann nicht sicherer erhöhet werden, als gerade dadurch. Wird das Getreide nach Verhältniß theurer bezahlt als das Holz, so ist das ein Beweis, daß das Bedürfniß desselben größer ist als das von diesem. Die Nachfrage und der Mangel oder Ueberfluß einer Sache bestimmen den Preis derselben, und das Holz wird schon besser bezahlt werden, wenn man sein Bedürfniß besser fühlt, da hingegen kein Mensch auf der Welt den wahren Werth dafür

für erhalten wird, so lange die Ueberfüllung des Marktes die Producenten nöthigt, um es absetzen zu können, wohlfeil zu verkaufen, und um die Consumtion des unnöthigen zu bewirken, eingebildete Bedürfnisse zu erwecken und zu befriedigen. Ist es nicht unendlich natürlicher, statt aller dieser künstlichen Berechnungen, die nie innern Gehalt haben können, es dem Publico zu überlassen, unter sich einen Holzpreis festzusetzen, welcher auf das Gefühl des Bedürfnisses, auf die Möglichkeit dies wohlfeiler oder nicht zu befriedigen, auf die Schätzung der Zeit, Mühe, Arbeit, so wie des Aufwandes, welcher zu seiner Hervorbringung verwendet werden muß, gegründet ist? — Bei allen, auch den nöthigsten Bedürfnissen des Lebens überläßt man es der Concurrenz und den Einigungen der Käufer und Verkäufer, das Austauschungs-Aequivalent, d. h. den Verkaufspreis, unter sich zu bestimmen: warum nicht auch bei dem Holze? — Wie, wenn man die Sache in einem waldreichen Lande umkehrte, und dem Getreidebauer die Taxe darnach machte, daß man ihm sagte: du sollst dein Getreide nicht theurer verkaufen als nöthig ist, um deinen Acker nach Abzug der Bezahlung deiner Arbeit eben so hoch zu nutzen als den Wald? — Wenn nun einmal durchaus ein Grundstück so viel bringen soll als das andere, so ist nicht einzusehen, warum da, wo der Wald dominirend ist, nicht auch das Feld nach ihm berechnet werden soll *). Die Entwerfung einer festen, unabän-

*) Es würde unbillig seyn, wenn das Publicum verlangen wollte, der Fruchterzieher solle den Preis des Getreides nach dem

derlichen Taxe ist die Bestimmung eines Maximums, und alle Staatswirthe haben dies in der Theorie verworfen, und nur von sehr despotischen Regierungen ist es im Falle der Noth auf kurze Zeit angewendet worden. Was hilft dies auch, und was kann dadurch für Nutzen gestiftet werden? — Soll die Bestimmung zu Gunsten des Verkäufers seyn, um seine Waldrevenue zu erhöhen, so werden die Käufer, wenn sie ihnen nicht zusagt, sich bald einen andern Markt suchen, den sie unter den jetzigen Umständen überall finden oder eröffnen können, um ihre Bedürfnisse zu befriedigen; soll er diese gegen Uebertheurung sichern, so gilt dasselbe. Bei der jetzigen Art

---

Holzpreise der Gegend regulirt, da dieser gewöhnlich jetzt so gering ist, daß der Boden durch die Holzproduktion nicht den höchstmöglichen Ertrag gewährt. — Aber es würde von Seiten der Waldbesitzer auch eben so unbillig seyn, wenn sie verlangen wollten, daß das Publicum ihr Holz so theuer bezahlen soll, daß sie dadurch den Morgen Waldboden höher nutzen, als der Feldbesitzer einen Morgen Feld von gleicher Bodengüte benutzen kann. Der Ertrag den man durch Fruchtkultur aus dem Boden zieht, ist der größtmöglichste, den man von großen Flächen heben kann. — Ich habe daher in meinen Grundsätzen der Forstdirection den Grundsatz aufgestellt: die Holzpreise müssen so bestimmt werden, daß der Waldeigenthümer aus seiner Grundfläche, die gut behandelten Wald trägt, eben denselben reinen Gewinn ziehen kann, welchen der Feldbesitzer aus seiner Grundfläche erhält, die gleiche Qualität mit dem Waldboden hat, und ebenfalls gut administrirt wird.

Bleibt der reine Geldertrag des Waldbodens gegen den des Feldbodens von gleicher Güte zurück, so ist der Holzpreis noch zu niedrig; übersteigt er aber den reinen Geldertrag des Forstlandes, so ist der Holzpreis verhältnißmäßig zu hoch. — Dies war bisher und bleibt noch meine Ueberzeugung. A. d. H.

der Communication der ganzen kultivirten Welt unter sich, ist, sobald diese nicht durchaus gewaltsam gehemmt wird, gar nicht daran zu denken, daß jemand, er habe so viel Kraft und Neigung dazu als er wolle, durch unnatürliche Erhöhung des Preises irgend eines Bedürfnisses die Nation brandschatzen könne, am allerwenigsten aber bei dem Holze, welches jeder selbst erziehen kann. Es sey uns erlaubt, die Frage: ob eine natürliche Erhöhung der Holzpreise denkbar ist? näher zu beleuchten.

Zuerst machen wir darauf aufmerksam, daß alle Bedürfnisse des Lebens von jedem Verkäufer so theuer verkauft werden, als nur irgend möglich ist — entstehet denn aber daraus für irgend eins eine unnatürliche Theurung? Getreide, Eisen, Wolle, Fleisch, alles was man nur ansieht, sucht jeder, welcher es zu verkaufen hat, zu dem theuersten Preise anzubringen — stört dies wohl das Gleichgewicht der Preise nach ihrem richtigen Verhältnisse in Hinsicht des Werths auch nur im geringsten? — Wir wollen nur Eisen und Salz ausheben, bei deren Erzeugung nur sehr wenige concurriren und bei deren Verkauf daher am leichtesten ein natürliches Monopol eintreten kann — haben wir zu fürchten, daß die Producenten im Preußischen Staate, vorausgesetzt der Handel damit sey nicht gewaltsam beschränkt, uns unnatürliche Preise machen können? — In dem Augenblicke, wo man den Centner Eisen 1 Rthlr. theurer verkaufen will, als ihn Schweden hierher liefern kann, wird unser Markt mit Schwedischem Eisen überfüllt werden, und die Preußischen Fabrikanten werden bald ihren hohen Preis herabsetzen müssen. Eben dies wird durch die Zufuhr des Englischen Salzes ge-

ſchehen, wenn man das inländiſche zu hoch verkaufen wollte. Daß dieſe Concurrenz des Handels bei dem Holze, trotz ſeinem großen Volumen, eben ſo ſtatt findet, wie bei jedem andern Artikel, können wir leicht einſehen, wenn wir die Möglichkeit unterſuchen, bei demſelben unverhältnißmäßige Preiſe herbeiführen zu wollen.

Wir werden hierbei den Preußiſchen Staat als Beiſpiel aufſtellen. — Um nur einigermaßen eine Möglichkeit dazu zu bewirken, wollen wir annehmen, daß die Regierung durch alleinigen Beſitz der Forſten entweder der alleinige Holzproducent wäre, oder für alle Forſteigenthümer willkürliche Preiſe feſtgeſetzt habe, unter und über denen niemand verkaufen dürfe. Sind dieſe für die Conſumenten zu hoch, ſo wird der Verbrauch des Holzes als Feuermaterial zuerſt dadurch augenblicklich eingeſchränkt werden, daß die Conſumtion mehr von Torf und Steinkohlen befriedigt wird. Dann werden die an den Grenzen wohnenden Conſumenten, deren es bei der Lage unſeres Vaterlandes nicht wenige giebt, ihre Zuflucht zu dem Polniſchen, Sächſiſchen, Braunſchweigiſchen, Anhaltiſchen, Heſſiſchen, Schwarzburgiſchen ꝛc. Holze nehmen, und das Preußiſche ſtehen laſſen *). Die-

*) Hie und da würde ſich das Publicum auf dieſe Art wohl helfen können, aber nicht allgemein. Es giebt große Gegenden, wo weder Torf noch Steinkohlen zu haben ſind, und wo eben ſo wenig Holz von dem Auslande gekauft werden kann. Iſt das holzbedürftige Publicum an die Waldeigenthümer nicht gebunden, ſo müſſen dieſe freilich das Holz um den Preis überlaſſen, den die Holzkäufer bezahlen wollen. Im entgegengeſetzten Falle aber

jenigen Einwohner, welche an schiffbaren Strömen, die durch andere Länder fließen, wohnen, werden dies ebenfalls thun, und die unausbleibliche Folge wird seyn, daß die Regierung eine große Menge Holz nicht wird absetzen können, indem niemand den unnatürlich hohen Holzpreis bewilligen kann. Die Einschränkung des Verbrauchs an Bauholz durch massive Baue, Beziehung des Holzes von anderswo ꝛc. wird gleichfalls erfolgen, und wenn man siehet, daß man den hohen Preis nicht erhält, wird man, ehe das Holz verfault, von selbst ihn heruntersetzen. Gewöhnlich nimmt man in solchen Fällen seine Zuflucht zu dem meistbietenden Verkauf, und dann wird sich das Publicum schon selbst den Preis machen, worauf wir weiter unten zurückkommen werden. Wir haben hierbei angenommen, daß die Regierung alleinige Eigenthümerin aller Preuß. Forsten sey, also ein natürliches Monopol habe. Noch weit weniger aber ist eine unnatürliche Erhöhung des Preises denkbar, wenn viele Eigenthümer bei dem Holzverkauf concurriren, da es durchaus gegen die Natur der Sache ist, jemanden zwingen zu können, wenn man es auch wollte, theurer zu verkaufen, als er siehet daß es möglich ist. Tausend Mittel und Wege giebt es, ein solches Gebot zu umgehen, deren Aufzählung hier nicht nöthig seyn wird. Würde aber ein unnatürlich hoher Holzpreis nicht mög-

halte ich es nicht für unbillig, wenn die Waldeigenthümer den Holzpreis so stellen, daß sie aus ihrem Walde denselben reinen Ertrag ziehen, welchen die Feldbesitzer erhalten.

lich seyn, wenn nur Ein Forstbesitzer alles Holz zu verkaufen hat, so ist er es noch weit weniger, wenn viele dabei concurriren, welches keiner Ausführung bedarf.

Ist nun aber der Holzpreis nach dem obengesagten in der Regel noch zu niedrig, und kann man den richtigen durch Berechnung nicht ausmitteln, warum soll man ihn nicht dadurch zu erhalten suchen, daß man so viel für das Holz nimmt, als nur irgend jemand geben will, da es gar nicht denkbar ist, daß daraus ein unnatürlich hoher Preis herbeigeführt werden kann, und nur allein der richtige dadurch zu bewirken ist *)? —

Nicht allein in der Theorie ist diese Lehre als richtig anzuerkennen, welche schwer zu widerlegen seyn wird, sondern es liegt auch am Tage, daß viele aufgeklärte Generalverwaltungen der Forsten ihn in der Regel praktisch befolgen, und dadurch seine Zweckmäßigkeit bekunden. Gerade seit der Zeit, wo die Forstdirectionslehren sich mit der Ausmittelung der natürlichen Holzpreise beschäftigt haben, haben die Forstdirectionen unverholen durch ihre Verordnungen erklärt, daß der höchste Preis der beste sey. Abgesehen davon, daß noch keine vorgeschlagene Erhöhung der Taxe darum zurückgewiesen

*) Der richtige Preis ist, nach meiner Ueberzeugung, durch die Versteigerung nicht zu finden, wohl aber der den Umständen nach höchstmögliche. A. d. H.

ist, weil dann der natürliche Holzpreis überstiegen werde, ist seitdem an vielen Orten der meistbietende Verkauf als der zweckmäßigste befohlen. Was ist das aber anders als der unumwundene Befehl: man soll so viel für das Holz nehmen, als man nur immer bekommen kann? Daß die Forstdirectionen nicht ernstlich das Beste wollten, kann nun aber doch wohl niemand mit Recht behaupten, auch kann wohl mit Gewißheit angenommen werden daß man jetzt nur solche Männer an die Spitze stellt, die wenigstens mit den aufgestellten Theorien bekannt sind; also daß dies gewiß keine Sünde so wenig aus bösem Willen, wie aus Unwissenheit ist *). — Gewiß würden sie bloß nach der natürlichen Taxe verkaufen, wenn sie glaubten, daß diese auszumitteln und zu erhalten wäre, und daß das Publikum durch den Verkauf an den Meistbietenden benachtheiligt würde. Man sehe nur z. B. in eben dem Hefte des Archivs, welches die hier vorliegenden Bemerkungen enthält, in der Dienstinstruktion für Revierförster, S. 58. §. 44. nach, wo ausdrücklich gesagt wird, daß der Verkauf nach dem Meistgebote der vorzüglichste sey. Ja wollte man sogar nicht annehmen, daß dadurch bezweckt werde, den höchst möglichen Preis für das Holz zu erhalten, welches doch kaum bestritten werden kann, da dem weniger bietenden nichts zugeschlagen werden darf: so wird wenigstens daraus

*) Nicht alle Finanzoperationen halten eine strenge Prüfung auf dem Probirstein der Billigkeit und der Wissenschaft aus.
A. d. H.

hervorgehen, daß man es dem Publico überlassen zu müssen glaubt, sich selbst den Preis zu machen, weil es nicht möglich seyn dürfte auszumitteln, welches der natürliche ist, und daß man lieber die vielen Unannehmlichkeiten des Verkaufs auf diese Art erträgt, um andere Inconvenienzen zu vermeiden *). So lange man die Abgaben, welche der Staat zu seiner Erhaltung bedarf, am zweckmäßigsten von der Consumtion erhebt, ist auch der erhöhete Holzpreis für die Regierung von ihren Forsten nichts als eine erhöhete Consumtionssteuer, und gewiß weit weniger lästig, als manche andere Steuer, weil man sich ihr größtentheils durch Einschränkung entziehen kann, oder sie beim Gewerbe wieder einziehet, und schon deshalb nicht zu verwerfen.

Ob sich gleich über diese Sache noch unendlich viel sagen ließe, so glaube ich doch hier meine Gründe zur Behauptung des freilich paradox scheinenden Satzes: der höchste Holzpreis ist der beste und zweckmäßigste! genügsam entwickelt zu haben, und nun frei sagen zu dürfen, daß allerdings die einfachen Worte: „man nehme so viel, als man für das Holz

*) Da in dem größten Theile unserer Monarchie die Holzpreise noch so niedrig stehen, daß der Waldeigenthümer weniger reinen Geldertrag aus seinen Grundstücken zieht, als der Besitzer von Feldern, die gleich guten Boden haben, die Holzkäufer sich aber nicht allgemein dazu verstehen, die durch eine vernünftige Berechnung entstehende Taxe zu bezahlen: so bleibt nichts übrig, als das Holz versteigern zu lassen, um jene Taxe, so viel wie möglich, zu erreichen. A. d. H.

„bekommen kann," bei der Forstdirectionslehre in dieser Hinsicht vollkommen ausreichen.

Gern werde ich meinen Glauben aufgeben, wenn triftigere Gründe dagegen aufgestellt werden.

W. Pfeil.

---

4) Die Vermehrung der Mast- oder Rothbuchen durch Ableger *).

§. 1.

Die künstlichen Vermehrungs- und Fortpflanzungsmittel der in Deutschland im Freien wachsenden Holzarten sind zwar zunächst nur dem Gartenkünstler interessant, denn die gütige Natur lehrt uns die Mittel, unsere Waldbäume ohne Kunst vermehrt zu sehen, wenn wir nur ihrem Gange richtig folgen, ihr zu Hülfe kommen, oder nur ihr nicht entgegen arbeiten. Aber diese Bekünstelungen der Natur, wie Hr. von Sierstorpff sie nennt, können auch dem Deutschen Forstmanne wichtig werden,

*) Diese interessante Abhandlung entnehme ich aus meinem Journale für das Forst-, Jagd- und Fischereiwesen, weil ich gefunden habe, daß dieses jetzt ganz vergriffene Journal von dem größten Theile der Leser dieses Archivs nicht gekannt ist, und weil diese Abhandlung nun, da Westphalen zu unserm Staate gehört, in diesem Archive aufbewahrt zu werden verdient.

und er braucht bei ihrer Anwendung gewiß dann nicht zu erröthen, wenn er durch ihre Hülfe im Stande iſt, ähnliche, ja oft gleiche Endzwecke zu erreichen, Wirkungen zu erzwingen, die gleich jenen, welche die Natur im gewöhnlichen Gange hervorbringt, aber viel früher eintreten, als dieſe. Medicus, in ſeinen Beiträgen zur Pflanzen-Anatomie 5. Heft S. 334 bis 347, macht den Forſtmann ſehr aufmerkſam auf die Mittel, Pflanzen auf anderen Wegen als allein aus dem Saamen fortzupflanzen, und ſchon Agricola hat dies gelehrt.

Die Vermehrungsart der Weiden, Pappeln, Ellern und anderer weichen und harten Holzarten, durch abgeſchnittene in die Erde geſenkte Zweige, hat daher mit dem größten Rechte in der Forſtwelt ſchon von undenklicher Zeit her das Bürgerrecht erhalten. Warum ſollte das nicht auch bei der Vermehrungsart durch Ableger, d. h. durch niedergebogene, in die Erde gelegte, am Mutterſtamme noch feſtſitzende Zweige, der Fall ſeyn können? — einer Operation, die bei weitem weniger gewaltſam iſt, als die durch abgeſchnitte Zweige, ja die uns die Natur ſelbſt bei einigen Holzarten ſchon vormacht, z. B. bei der Hainbuche (Carpinus), bei verſchiedenen Arten von Cornus, Salix u. a. m.

Wenn man die Erfindung der Methode, Bäume und Sträucher durch abgeſchnittene Zweige zu vermehren, nicht dem bloßen Zufall zuſchreiben will, ſo mußte der Menſch wohl durch Beobachten und Nachſinnen noch viel leichter darauf verfallen, die Holzpflanzen durch Ableger zu vermehren, und dieſe allgemein bekannte Kunſt und ihre Anwendung iſt in der That auch nichts weniger

als neu; nur ist ihre Anwendbarkeit zur Vermehrung der Rothbuche (Fagus sylvatica) nicht so allgemein anerkannt, noch weniger ist sie dem forstmännischen Publico als eine sehr leichte, sichere, und als eine in Forsten anwendbare, mit dem größten Nutzen verbundene, und sehr zu empfehlende Methode bekannt.

Man erwarte hier keine Erzählung einer erfundenen und nicht erprobten Neuigkeit, wie es dergleichen heut zu Tage so viele giebt, keine enthusiastische Empfehlung eines Lieblingsgegenstandes, sondern nur eine Darstellung factischer Wahrheiten. Wenn es überhaupt nicht unverdienstlich und selbst dem Wunsche mehrerer angesehenen Forstmänner angemessen ist, besondere Erfahrungen über den Holzanbau, oder besondere Behandlungen desselben in einzelnen Ländern bekannt zu machen, so werden mich hoffentlich noch mehrere Gründe darüber rechtfertigen, daß ich diese Vermehrungsart der Buche beschreibe; insbesondere aber die jedem Forstmanne bekannten Schwierigkeiten, welche mit der Anzucht junger Buchenpflanzen aus dem Kerne an Stellen verbunden sind, wo ihnen der nöthige Schutz und Schatten fehlt; und die Sicherheit, mit der man beim Ablegen der Buchen diesen Schwierigkeiten größtentheils ausweicht; so wie noch mehrere andere unten zu berührende Vortheile. Zum Besten derer, die davon Gebrauch zu machen Gelegenheit haben, will ich daher diese Methode etwas umständlicher erzählen, die zwar in Westphalen, insbesondere aber hier im Osnabrückschen, allgemein üblich, jedoch so viel mir bekannt geworden, noch von keinem über Gegenstände des Forstwesens handelnden Schriftsteller gehörig beschrie-

ſchehen, wenn man das inländiſche zu hoch verkaufen wollte. Daß dieſe Concurrenz des Handels bei dem Holze, trotz ſeinem großen Volumen, eben ſo ſtatt findet, wie bei jedem andern Artikel, können wir leicht einſehen, wenn wir die Möglichkeit unterſuchen, bei demſelben unverhältnißmäßige Preiſe herbeiführen zu wollen.

Wir werden hierbei den Preußiſchen Staat als Beiſpiel aufſtellen. — Um nur einigermaßen eine Möglichkeit dazu zu bewirken, wollen wir annehmen, daß die Regierung durch alleinigen Beſitz der Forſten entweder der alleinige Holzproducent wäre, oder für alle Forſteigenthümer willkürliche Preiſe feſtgeſetzt habe, unter und über denen niemand verkaufen dürfe. Sind dieſe für die Conſumenten zu hoch, ſo wird der Verbrauch des Holzes als Feuermaterial zuerſt dadurch augenblicklich eingeſchränkt werden, daß die Conſumtion mehr von Torf und Steinkohlen befriedigt wird. Dann werden die an den Grenzen wohnenden Conſumenten, deren es bei der Lage unſeres Vaterlandes nicht wenige giebt, ihre Zuflucht zu dem Polniſchen, Sächſiſchen, Braunſchweigiſchen, Anhaltiſchen, Heſſiſchen, Schwarzburgiſchen ꝛc. Holze nehmen, und das Preußiſche ſtehen laſſen *). Die-

*) Hie und da würde ſich das Publicum auf dieſe Art wohl helfen können, aber nicht allgemein. Es giebt große Gegenden, wo weder Torf noch Steinkohlen zu haben ſind, und wo eben ſo wenig Holz von dem Auslande gekauft werden kann. Iſt das holzbedürftige Publicum an die Waldeigenthümer nicht gebunden, ſo müſſen dieſe freilich das Holz um den Preis überlaſſen, den die Holzkäufer bezahlen wollen. Im entgegengeſetzten Falle aber

jenigen Einwohner, welche an schiffbaren Strömen, die durch andere Länder fließen, wohnen, werden dies ebenfalls thun, und die unausbleibliche Folge wird seyn, daß die Regierung eine große Menge Holz nicht wird absetzen können, indem niemand den unnatürlich hohen Holzpreis bewilligen kann. Die Einschränkung des Verbrauchs an Bauholz durch massive Baue, Beziehung des Holzes von anderswo ꝛc. wird gleichfalls erfolgen, und wenn man siehet, daß man den hohen Preis nicht erhält, wird man, ehe das Holz verfault, von selbst ihn heruntersetzen. Gewöhnlich nimmt man in solchen Fällen seine Zuflucht zu dem meistbietenden Verkauf, und dann wird sich das Publicum schon selbst den Preis machen, worauf wir weiter unten zurückkommen werden. Wir haben hierbei angenommen, daß die Regierung alleinige Eigenthümerin aller Preuß. Forsten sey, also ein natürliches Monopol habe. Noch weit weniger aber ist eine unnatürliche Erhöhung des Preises denkbar, wenn viele Eigenthümer bei dem Holzverkauf concurriren, da es durchaus gegen die Natur der Sache ist, jemanden zwingen zu können, wenn man es auch wollte, theurer zu verkaufen, als er siehet daß es möglich ist. Tausend Mittel und Wege giebt es, ein solches Gebot zu umgehen, deren Aufzählung hier nicht nöthig seyn wird. Würde aber ein unnatürlich hoher Holzpreis nicht mög-

halte ich es nicht für unbillig, wenn die Waldeigenthümer den Holzpreis so stellen, daß sie aus ihrem Walde denselben reinen Ertrag ziehen, welchen die Feldbesitzer erhalten.

A. d. H.

lich seyn, wenn nur Ein Forstbesitzer alles Holz zu verkaufen hat, so ist er es noch weit weniger, wenn viele dabei concurriren, welches keiner Ausführung bedarf.

Ist nun aber der Holzpreis nach dem obengesagten in der Regel noch zu niedrig, und kann man den richtigen durch Berechnung nicht ausmitteln, warum soll man ihn nicht dadurch zu erhalten suchen, daß man so viel für das Holz nimmt, als nur irgend jemand geben will, da es gar nicht denkbar ist, daß daraus ein unnatürlich hoher Preis herbeigeführt werden kann, und nur allein der richtige dadurch zu bewirken ist *)? —

Nicht allein in der Theorie ist diese Lehre als richtig anzuerkennen, welche schwer zu widerlegen seyn wird, sondern es liegt auch am Tage, daß viele aufgeklärte Generalverwaltungen der Forsten ihn in der Regel praktisch befolgen, und dadurch seine Zweckmäßigkeit bekunden. Gerade seit der Zeit, wo die Forstdirectionslehren sich mit der Ausmittelung der natürlichen Holzpreise beschäftigt haben, haben die Forstdirectionen unverholen durch ihre Verordnungen erklärt, daß der höchste Preis der beste sey. Abgesehen davon, daß noch keine vorgeschlagene Erhöhung der Taxe darum zurückgewiesen

*) Der richtige Preis ist, nach meiner Ueberzeugung, durch die Versteigerung nicht zu finden, wohl aber der den Umständen nach höchstmögliche. A. d. H.

ist, weil dann der natürliche Holzpreis überstiegen werde, ist seitdem an vielen Orten der meistbietende Verkauf als der zweckmäßigste befohlen. Was ist das aber anders als der unumwundene Befehl: man soll so viel für das Holz nehmen, als man nur immer bekommen kann? Daß die Forstdirectionen nicht ernstlich das Beste wollten, kann nun aber doch wohl niemand mit Recht behaupten, auch kann wohl mit Gewißheit angenommen werden daß man jetzt nur solche Männer an die Spitze stellt, die wenigstens mit den aufgestellten Theorien bekannt sind; also daß dies gewiß keine Sünde so wenig aus bösem Willen, wie aus Unwissenheit ist *). — Gewiß würden sie bloß nach der natürlichen Taxe verkaufen, wenn sie glaubten, daß diese auszumitteln und zu erhalten wäre, und daß das Publikum durch den Verkauf an den Meistbietenden benachtheiligt würde. Man sehe nur z. B. in eben dem Hefte des Archivs, welches die hier vorliegenden Bemerkungen enthält, in der Dienstinstruktion für Revierförster, S. 58. §. 44. nach, wo ausdrücklich gesagt wird, daß der Verkauf nach dem Meistgebote der vorzüglichste sey. Ja wollte man sogar nicht annehmen, daß dadurch bezweckt werde, den höchst möglichen Preis für das Holz zu erhalten, welches doch kaum bestritten werden kann, da dem weniger bietenden nichts zugeschlagen werden darf: so wird wenigstens daraus

*) Nicht alle Finanzoperationen halten eine strenge Prüfung auf dem Probirstein der Billigkeit und der Wissenschaft aus.
A. d. H.

hervorgehen, daß man es dem Publico überlassen zu müssen glaubt, sich selbst den Preis zu machen, weil es nicht möglich seyn dürfte auszumitteln, welches der natürliche ist, und daß man lieber die vielen Unannehmlichkeiten des Verkaufs auf diese Art erträgt, um andere Inconvenienzen zu vermeiden *). So lange man die Abgaben, welche der Staat zu seiner Erhaltung bedarf, am zweckmäßigsten von der Consumtion erhebt, ist auch der erhöhete Holzpreis für die Regierung von ihren Forsten nichts als eine erhöhete Consumtionssteuer, und gewiß weit weniger lästig, als manche andere Steuer, weil man sich ihr größtentheils durch Einschränkung entziehen kann, oder sie beim Gewerbe wieder einziehet, und schon deshalb nicht zu verwerfen.

Ob sich gleich über diese Sache noch unendlich viel sagen ließe, so glaube ich doch hier meine Gründe zur Behauptung des freilich paradox scheinenden Satzes: der höchste Holzpreis ist der beste und zweckmäßigste! genügsam entwickelt zu haben, und nun frei sagen zu dürfen, daß allerdings die einfachen Worte: „nun nehme so viel, als man für das Holz

*) Da in dem größten Theile unserer Monarchie die Holzpreise noch so niedrig stehen, daß der Waldeigenthümer weniger reinen Geldertrag aus seinen Grundstücken zieht, als der Besitzer von Feldern, die gleich guten Boden haben, die Holzkäufer sich aber nicht allgemein dazu verstehen, die durch eine vernünftige Berechnung entstehende Taxe zu bezahlen: so bleibt nichts übrig, als das Holz versteigern zu lassen, um jene Taxe, so viel wie möglich, zu erreichen. A. d. H.

„bekommen kann," bei der Forstdirectionslehre in dieser Hinsicht vollkommen ausreichen.

Gern werde ich meinen Glauben aufgeben, wenn triftigere Gründe dagegen aufgestellt werden.

W. Pfeil.

---

4) Die Vermehrung der Mast- oder Rothbuchen durch Ableger *).

§. 1.

Die künstlichen Vermehrungs- und Fortpflanzungsmittel der in Deutschland im Freien wachsenden Holzarten sind zwar zunächst nur dem Gartenkünstler interessant, denn die gütige Natur lehrt uns die Mittel, unsere Waldbäume ohne Kunst vermehrt zu sehen, wenn wir nur ihrem Gange richtig folgen, ihr zu Hülfe kommen, oder nur ihr nicht entgegen arbeiten. Aber diese Bekünstelungen der Natur, wie Hr. von Sierstorpff sie nennt, können auch dem Deutschen Forstmanne wichtig werden,

*) Diese interessante Abhandlung entnehme ich aus meinem Journale für das Forst-, Jagd- und Fischereiwesen, weil ich gefunden habe, daß dieses jetzt ganz vergriffene Journal von dem größten Theile der Leser dieses Archivs nicht gekannt ist, und weil diese Abhandlung nun, da Westphalen zu unserm Staate gehört, in diesem Archive aufbewahrt zu werden verdient.

und er braucht bei ihrer Anwendung gewiß dann nicht zu erröthen, wenn er durch ihre Hülfe im Stande ist, ähnliche, ja oft gleiche Endzwecke zu erreichen, Wirkungen zu erzwingen, die gleich jenen, welche die Natur im gewöhnlichen Gange hervorbringt, aber viel früher eintreten, als diese. Medicus, in seinen Beiträgen zur Pflanzen-Anatomie 5. Heft S. 334 bis 347, macht den Forstmann sehr aufmerksam auf die Mittel, Pflanzen auf anderen Wegen als allein aus dem Saamen fortzupflanzen, und schon Agricola hat dies gelehrt.

Die Vermehrungsart der Weiden, Pappeln, Ellern und anderer weichen und harten Holzarten, durch abgeschnittene in die Erde gesenkte Zweige, hat daher mit dem größten Rechte in der Forstwelt schon von undenklicher Zeit her das Bürgerrecht erhalten. Warum sollte das nicht auch bei der Vermehrungsart durch Ableger, d. h. durch niedergebogene, in die Erde gelegte, am Mutterstamme noch festsitzende Zweige, der Fall seyn können? — einer Operation, die bei weitem weniger gewaltsam ist, als die durch abgeschnitte Zweige, ja die uns die Natur selbst bei einigen Holzarten schon vormacht, z. B. bei der Hainbuche (Carpinus), bei verschiedenen Arten von Cornus, Salix u. a. m.

Wenn man die Erfindung der Methode, Bäume und Sträucher durch abgeschnittene Zweige zu vermehren, nicht dem bloßen Zufall zuschreiben will, so mußte der Mensch wohl durch Beobachten und Nachsinnen noch viel leichter darauf verfallen, die Holzpflanzen durch Ableger zu vermehren, und diese allgemein bekannte Kunst und ihre Anwendung ist in der That auch nichts weniger

als neu; nur ist ihre Anwendbarkeit zur Vermehrung der Rothbuche (Fagus sylvatica) nicht so allgemein anerkannt, noch weniger ist sie dem forstmännischen Publico als eine sehr leichte, sichere, und als eine in Forsten anwendbare, mit dem größten Nutzen verbundene, und sehr zu empfehlende Methode bekannt.

Man erwarte hier keine Erzählung einer erfundenen und nicht erprobten Neuigkeit, wie es dergleichen heut zu Tage so viele giebt, keine enthusiastische Empfehlung eines Lieblingsgegenstandes, sondern nur eine Darstellung factischer Wahrheiten. Wenn es überhaupt nicht unverdienstlich und selbst dem Wunsche mehrerer angesehenen Forstmänner angemessen ist, besondere Erfahrungen über den Holzanbau, oder besondere Behandlungen desselben in einzelnen Ländern bekannt zu machen, so werden mich hoffentlich noch mehrere Gründe darüber rechtfertigen, daß ich diese Vermehrungsart der Buche beschreibe; insbesondere aber die jedem Forstmanne bekannten Schwierigkeiten, welche mit der Anzucht junger Buchenpflanzen aus dem Kerne an Stellen verbunden sind, wo ihnen der nöthige Schutz und Schatten fehlt; und die Sicherheit, mit der man beim Ablegen der Buchen diesen Schwierigkeiten größtentheils ausweicht; so wie noch mehrere andere unten zu berührende Vortheile. Zum Besten derer, die davon Gebrauch zu machen Gelegenheit haben, will ich daher diese Methode etwas umständlicher erzählen, die zwar in Westphalen, insbesondere aber hier im Osnabrückschen, allgemein üblich, jedoch so viel mir bekannt geworden, noch von keinem über Gegenstände des Forstwesens handelnden Schriftsteller gehörig beschrie-

bei und gewürdigt ist, ja die sogar von einem der angesehensten Deutschen Forstmänner, dem verstorbenen von Burgsdorff, in seiner Geschichte vorzüglicher Holzarten Th. 1. S. 60., als unbrauchbar verworfen wird, indem er aus seiner Physiologie der Buche die theoretische Folgerung zieht:

„weil die Structur der Würzeln mit der Structur „der Zweige in allen Stücken gleich, und also auch „die Ausbildung sowohl der Knospen als der Kno„ten gleich schwer ist, so werden unter diesen Ver„suchen in diesem Falle die wenigsten gerathen.“

Ich werde hierüber noch weiter unten etwas zu sagen Gelegenheit finden, und will nur vorerst die Verfahrungsweise beim Ablegen der Buchen, wie ich und viele andere dieselbe seit langer Zeit und mit dem besten Erfolge betrieben, deutlich erzählen.

§. 2.

Das Ablegen der Buchen hat, so wie alles Ablegen bei Holzpflanzen, zur Absicht, an den kleinen Seitenzweigen eines niedergebogenen Stammes, oder eines am Mutterstamme festsitzenden Zweiges, durch Einsenken in die Erde die Erzeugung von Würzeln zu bewirken, und dadurch dieselben nach ihrer Trennung vom Mutterstamme zu selbstständigen Pflanzen zu erziehen. Man kann hierzu die ausgeschlagenen Stockloden eines abgehauenen Buchenstammes, oder einzelne Zweige eines stehenden Baumes, oder auch ganze einzelne Stämme benutzen. Am besten ist es, wenn diese Zweige, Stockloden oder Stämme am untern Ende einen bis zwei Zoll im

Durchschnitt halten, der Erfolg ist jedoch auch dann glücklich, wenn sie die Stärke von 3 bis 4 Zoll haben; nur achte man jedesmal darauf, daß der niederzulegende Zweig oder Stamm nicht ungesund oder verkrüppelt sey, sondern einen frischen freudigen Wuchs habe.

Die Stelle, auf die der Zweig gelegt werden soll, muß nothwendig vorher mit der Schaufel von allem Grase oder Laube gereinigt werden, so daß der Zweig auf die reine Erde flach zu liegen komme. Vor dem Niederbiegen haut man den Zweig oder Stamm mit dem Beile, dicht über der Erde, oberwärts schräg, ungefähr bis auf die Hälfte oder etwas weniger ein, biegt ihn dann zur Erde, und bedeckt ihn am untern Ende, wo noch keine Rebenzweige sitzen, und sonst auch hin und wieder auf der Länge des Zweiges, mit einem dicken Rasen oder Erdklumpen, um ihn an der Erde zu halten, und das Wiederaufrichten zu verhindern. Alle Rebenzweige werden dem Hauptzweige sorgfältig gelassen, und nun wieder nach Verhältniß der Länge mit einem oder mehreren Erdklumpen, oder auch wohl ganz mit Erde bedeckt, so daß die Erddeckung etwa einen halben Fuß hoch ist; dann biegt man jedes kleine Seitenästchen — am besten die Triebe des vorigen Jahrs — so in die Höhe, daß es senkrecht aufsteht und legt demselben, um es in dieser Lage zu erhalten, welches vorzüglich wichtig ist, einen dicken Rasen oder Erdklumpen im Rücken, so daß das Aestchen, welches nun also vorne und hinten mit Erde umgeben ist, mindestens mit zwei bis drei und höchstens mit fünf bis sechs Knospen aus der Erde heraussieht. Allemal aber muß der aufzudeckende Rasen so

gelegt werden, daß nicht die Gras-, sondern die Erdseite die Rinde des Holzes berührt; auch muß das in die Höhe biegen des Aestchens mit der Vorsicht geschehen, daß das Aestchen nur gebogen, und nicht gebrochen werde.

Den oben erwähnten Hieb in das untere Ende des Stammes bedeckt man mit einem dünnen Rasen, und so ist die Arbeit vollendet, und man kann das übrige der gütigen Natur ruhig überlassen und der Erreichung des Endzwecks mit Sicherheit entgegen sehen.

Diese Arbeit bindet sich eigentlich an keine bestimmte Jahreszeit, ich habe solche zum Versuche selbst mitten im Sommer mit günstigem Erfolge unternommen. Nur bei Frost oder Glatteis würde sie nicht statt finden können, wenn auch die Erde die Arbeit gestatten sollte, weil alle Zweige brechen würden, und wenn man sie, so lange das Holz belaubt ist, unternimmt, muß man den erwähnten Einhieb in den Stamm bis zum nächsten Frühlinge verschieben, weil sonst der Saftlauf zu plötzlich gehemmt, die Organisation und mit derselben die Vegetation zerstört wird, der Zweig vertrocknet und die Arbeit fruchtlos ist. Besser ist es, diese Arbeit bei frostfreiem Wetter im Winter, oder am besten im Frühlinge zu unternehmen, wo der in Bewegung kommende Saft die Zweige am biegsamsten macht, und die Bewurzelung am schnellsten befördert.

Der mehrbesagte Hieb unten in den Stamm ist zum Gelingen des Ablegers zwar nicht ganz unbedingt nöthig, die Erfahrung lehrt aber, daß dann der Ableger am sichersten und weit geschwinder gelingt, wovon ich auch

unten noch weiter reden werde. Er hat auch die Absicht, nicht nur den Zweig leichter zur Erde biegen zu können, sondern auch das Wiederaustreiben des Mutterstammes zu bewirken. Unter dem Rasen, womit die eingehauene Stelle bedeckt wird, erzeugt sich eine Wulst an der Rinde, aus welcher sowohl, als auch tiefer aus dem Stamme, im folgenden Frühlinge — wo man den Rasen wieder abnehmen muß — freudige Sprossen hervortreiben, und mit ihren sie umgebenden Geschwistern, den Ablegern, zugleich aufwachsen.

Drei Jahre Zeit erfordern diese Ableger, wenn sie auf die angezeigte Art gemacht worden, ehe sie mit hinlänglichen Wurzeln versehen sind, um vom Mutterstamme ganz getrennt werden zu dürfen. Im zweiten Jahre haben sie zwar schon ziemlich viele Wurzeln, allein diese sind nur bei den wenigsten hinlänglich; insbesondere bewurzeln sich ältere Zweige später. Der Regel nach und bei jungen Zweigen ist es aber nach Ablauf des dritten Jahres auch Zeit, diese Trennung vorzunehmen, theils um dem Mutterstamme nun nicht mehr den Nahrungssaft zu entziehen, der bisher den Ablegern noch immer mit zufloß, theils auch um den niedergebogenen Zweig und die aus demselben kommenden kleinen, jetzt bewurzelten Zweige nicht zu dick werden zu lassen. Letzteres hat zwar dann keinen Nachtheil, wenn die Ableger da, wo sie gemacht sind, stehen bleiben und aufwachsen sollen, allein wenn man sie anders wohin pflanzen will, dann verursacht das spätere Abstoßen eines seitwärts gerichteten zu dicken Zweiges eben denselben und noch grö-

ßeren Nachtheil, als das Verletzen einer in die Tiefe gehenden ſtarken Pfahlwurzel bei einer Kernpflanze.

Auch zum Verpflanzen ſind dieſe Buchenableger ganz brauchbar. Ich kann dergleichen vor etwa 18 oder 19 Jahren gemachte Ableger vorzeigen, die ich vor 14 Jahren verpflanzen ließ, und die jetzt den allerſchönſten Kernpflanzen vollkommen gleich ſind. Sollen ſie aber dazu beſtimmt werden, ſo iſt es rathſam, ſie nicht nur, wie vorhin geſagt iſt, nachdem ſie drei Jahre am Mutterſtamme befeſtigt waren, mit einem ſcharfen Spaten überall von dem Hauptzweige oder Stamme, von dem ſie ausgehen, abzuſtoßen, ſondern auch dann ein oder zwei Jahre unverpflanzt ſtehen zu laſſen, damit die Wurzeln erſtarken. Nach Verlauf dieſer zwei Jahre werden die jungen Pflanzen nach Verhältniß des Bodens und der Lage, zwei, drei bis vier Fuß hoch ſeyn, und die Wurzeln ſind nun ſo erſtarkt und in ſolcher Menge vorhanden, daß man die Pflanzen mit einem Erdballen ausheben und — unter Anwendung der beim Pflanzen immer nöthigen Vorſicht — mit gröſter Sicherheit anders wohin verpflanzen kann.

Die Buchenableger haben vor den Saamenpflanzen den ganz beſondern Vorzug, daß ſie auch ohne allen Schutz und Schatten von der brennenden Sonnenhitze faſt gar nicht, und von den ſpäten Frühlingsfröſten, bei denen unter tauſenden in offener Lage gekeimten Saamenpflanzen kaum einige mit dem Leben davon kommen, nur in ſo fern leiden, als alles näher an der Erde befindliche Buchenholz durch ſolche Fröſte mehr leidet, daß es nämlich zurückgeſetzt wird, aber ſich wieder erholt.

Bruchhauſen in ſeiner Anweiſung zur Verbeſſerung

der

der Landwirthschaft des Münsterlandes, Münster 1790, Th. II. S. 360 erwähnt der Vermehrung des Schlagholzes durch Ableger. Er sagt: „der Anwuchs des „Schlagholzes geschieht, wenn man da, wo leere Plätze „sind, die niedrigen Aeste der bei diesen leeren Plätzen „stehenden Bäume an dem Stamme etwas einhaut, die „Aeste herunterbiegt, selbige mit Holzhaaken (oder Ga„beln) in oder auf dem Grunde fest macht, und an ei„nigen Orten Erde darauf wirft, denn so treiben die „Aeste Wurzeln unter sich in den Grund.“ Allein bei der oben von mir beschriebenen Verfahrungsart, ist die Zeit und Holz verderbende Arbeit mit den Befestigungshaaken nicht nöthig. Da im Münsterlande das Buchen-Schlagholz weniger im Gebrauch ist, als hier, so redet der Hr. Canonicus Bruchhausen nicht insbesondere von Buchenablegern, und des senkrechten Aufrichtens des Ablegers erwähnt er gar nicht, welches doch nach meiner Erfahrung, und aus unten zu berührenden Gründen vorzüglich nöthig ist.

Aehnliche Vorschriften des Verfahrens beim Ablegen giebt auch Herr J. M. Jeitter in seinem systematischen Handbuche der Forstwissenschaft, Tübingen 1789, S. 210 — 212, bemerkt aber sehr richtig, daß bei Ablegern so wie bei Stecklingen (S. 207) alles darauf ankomme, die Bildung eines Wulstes durch den niedersteigenden Nahrungssaft zu bewirken. Man kann aber aller von Jeitter und sonst von mehreren andern (z. B. auch in Münchhausens Hausvater V. 2. S. 640. ꝛc.) empfohlenen Mittel, als des Umbindens der Aeste mit Drath, des Einritzens in die Rinde, des Einschneidens der Aeste von unten herauf, ꝛc. — die ihr

nehin nur für den Gärtner, nicht aber für den Forstmann passen, und wovon das letztere bei Buchen selbst schädlich seyn würde — bei den letztern überhoben seyn, wenn man die obenbeschriebene Verfahrungsart befolgt.

Zu der Arbeit, wenn sie rasch von Statten gehen soll, braucht man vier Leute. Einen, der voraus die Stellen für den abzulegenden Zweig oder Stamm vom Grase ꝛc. reinigt, und die Stämme unten einhauet und niederbiegt, einen, der den kleinen Zweigen die gehörige Lage giebt, und zwei zum Auflegen der Erde. Mit diesen kann man, wenn die Leute nur erst ein wenig geübt sind, sehr viel im Tage beschicken.

Wer die Unebenheiten des Bodens, die durch das Ausgraben und Auflegen der Erdklumpen entstehen, vermeiden will, der kann auf folgende Art verfahren, die ich der Vollständigkeit halber hier nicht übergehen will.

Man steche da, wo ein Zweig abgelegt werden soll, etwa 5 bis 6 Zoll tief mit der Spate senkrecht ein, und nehme durch einen schrägen Stich von der Seite, wo sich der einzulegende Zweig befindet, einen keilförmigen Erdballen heraus. Hierauf versenke man den Zweig auf die vorhin beschriebene Art, daß die Spitze desselben aufrecht steht, und fülle die gemachte Vertiefung mit Erde wieder aus. — Auf solche Art bleibt der Boden ganz eben. — Allein die durch das Auflegen der Erde entstehenden Unebenheiten des Bodens sind bei der künftigen Benutzung des Holzes längst verschwunden, und neben dem erfordert diese Art einen Boden, der beim Ausstechen sich bindend zusammenhält, und auch vorsichtigere Arbeiter, welches beides man nicht immer zu Gebote

hat, der längeren Zeit, die dazu gehört, nicht zu gedenken. Die zuerst beschriebene Art hat auch für den schnelleren besseren Wuchs der Ableger darum den Vorzug, weil bei dieser, wo der Zweig oben flach auf den Boden gelegt und mit Erde angefüllt und bedeckt wird, die aus den kleinen Zweigen entsprossenden jungen Würzelchen sogleich in lockere, fruchtbare, der wohlthätigen Einwirkung von Sonne, Luft und Regen mehr ausgesetzte Erde kommen, die dem Wachsthum zuträglicher ist, als die tiefer liegende rohe Erde.

§. 3.

Es gewährt einen ungemein erfreulichen reizenden Anblick, wenn man eine Stelle, die mit alten, vorhin als Schlagholz behandelten, wieder ausgewachsenen Buchenstämmen einzeln bestanden ist, auf die besagte Weise durch Ableger behandelt, und dann rund um die halb modernden Stämme die schönsten Zöglinge aus ihren vielleicht zum letztenmale gemachten Austrieben entstanden, und den ganzen Platz dicht bewachsen sieht. In meinen eigenen Holzungen habe ich mir mehrmals das Vergnügen gemacht, und noch im vorigen Sommer sahe ich ein solches nicht unbeträchtliches Revier, in dem Landesherrlichen Forste bei Iburg, drei Stunden von hier, welches der dortige geschickte Förster Herr Bente so bearbeitet hatte. Es glich im dritten Jahre nach der Arbeit ganz vollkommen dem freudigsten, geschlossensten acht bis zehnjährigen Kernaufschlage.

Aber nicht bloß in einem so zarten Alter sind die Buchenableger vorzugsweise schön, dauerhaft und von vortrefflichem Wuchse, sie behalten diese Eigenschaften,

gleich den Kernpflanzen, auch in der Folge. Anlagen dieser Art vom kindlichen bis in und durch das Jünglingsalter der Buche, wovon ich nur einiger erwähnen werde, sind hier im Lande, sowohl in Landesherrlichen Forsten, als auch in Privatgehölzen, in gröſter Menge vorhanden, und überall verdienen sie gleiches Lob, wenn sie anders gehörig gemacht sind, und wenn der Boden für die Buche paſt.

Die Ableger wachsen im offenen so wie im geschlossenen Stande, und unter übrigens gleichen Umständen, eben so schlank, und gewöhnlich schneller in die Höhe, reinigen sich eben so von den untern Aesten, als die Kernpflanzen, und unterscheiden sich, wenigstens bis zum sechs und vierzigsten Jahre, von denselben in keinem Stücke zu ihrem Nachtheile.

Ich sage: bis zum sechs und vierzigsten Jahre, denn dies Alter haben die ältesten mir bekannt gewordenen. Ich sehe aber diesemnach keinen Grund zu zweifeln, daß sie nicht eben dieselbe Größe, Vollständigkeit und Alter als die aus dem Saamen erwachsenen Bäume erreichen könnten. In meinen eigenen Gehölzen kann ich ältere und neuere Anlagen dieser Art genug vorzeigen. Ich besitze dergleichen Buchenableger von 30 Fuß hoch und von 6 bis 9 Zoll am Stammende im Durchschnitt. Sie mögen vor 25 bis 30 Jahren gemacht seyn, und sind unter dem Drucke anderer sie halb überschattender Bäume aufgewachsen. Mehrere derselben, und auch kleinere, sind im Frühlinge dieses Jahres abgehauen, und so wie andere, nahe dabei stehende abgehauene Buchen-Kernstämme gleicher Größe wieder ausgeschlagen.

Die größten und schönsten mir bekannten aus Ablegern erwachsenen Buchen befinden sich zu Gartlage, einem kleinen, eine Stunde von hier entfernten Gute, welches ehedem den Jesuiten gehörte. Die auf alles Vortheil bringende sehr achtsamen Jesuiten brachten vor 47 bis 48 Jahren, auf besagter Gartlage, so viel mir bekannt ist, hier im Lande zuerst, das Ablegen der Buchen in Gang. Das Gut hat einen guten, lehmigen mit Sand vermischten Boden, und eine ziemlich ebene Lage. Vor 46 Jahren machte man, wie mir der alte ehrliche Lucas Beckmann erzählt, der seit jener Zeit als Holzwärter zu Gartlage wohnt, dort viele Buchenableger. Ein aus jenen Ablegern erwachsener Baum ist fast 50 Osnabr. Fuß hoch, und hält am Stammende volle 14 Zoll im Durchschnitte. Im vorigen Jahre hat er Saamen getragen. Zur selbigen Zeit wurde dort ein an das Gehölz stoßendes Ackerstück mit zum Holze bestimmt, und mit Buchenheistern weitläufig, auch mit Eichen dazwischen bepflanzt. Diese Buchenpflanzen wurden, als sie angewachsen waren, abgelegt, und dadurch ist der Acker in einen schönen, kleinen, mit Eichen vermischten Buchenwald umgewandelt worden. Nicht weit davon stehen noch sechs, etwa drei Jahre später gepflanzte Buchen. Sie sind dem obenerwähnten Baume aus dem Ableger zwar an Höhe, nicht aber an Dicke und gesundem schönen Wuchse gleich. Während der sechs und vierzig Jahre hat man den besagten Ort zweimal so ausgehauen daß man immer die Stangen von vier bis fünf Zoll Dicke herausgenommen, die dünneren stehen gelassen, und die etwanigen leeren Stellen

wieder durch Ableger ausgefüllet hat. Die abgehauenen Stämme schlugen hier, so wie gewöhnlich, noch besser als Saamenbäume vom Stamme wieder aus, und der Ort ist ein in seiner Art in gutem Stande befindlicher Buchenort, der aber als solcher noch ungleich schöner seyn würde, wenn man nicht bei der ersten Anlage des Gehölzes auch Eichen mit darauf gepflanzt hätte, die nun zwar sehr schön, aber da sie zu nahe zusammen stehen, an mehreren Stellen dem Wuchse der Buchen hinderlich sind.

Auf dem bei Buer sechs Stunden von hier belegenen, dem Herrn Landrath von Bösselager gehörigen Gute Huntemühlen findet man, so viel ich weiß, die beträchtlichsten Buchenableger-Anlagen hier im Osnabrückschen. Mein verstorbener Schwiegervater, der Land-Drost von Bösselager, als damaliger Besitzer des Guts, führte vor etwa 33 bis 34 Jahren in den zum Gute gehörigen ansehnlichen Buchenschlagholz-Revieren, besonders an den fruchtbaren Abhängen des Kellerberges, das Ablegen der Buchen ein. Die ältesten aus jener Zeit her noch stehenden Ableger, die man wegen ihres schönen Wuchses hin und wieder zu Saamenbäumen hat stehen lassen, sind volle dreißig Jahre alt. Sie sind bei einer Stammdicke von 11 bis 12 Zoll, 36 bis 40 Fuß hoch. Sie haben schon einigemal Saamenkapseln, aber wegen des zu starken Wachsthums noch keinen tüchtigen Saamen getragen. Anfänglich wurden dort dickere Zweige niedergelegt, jetzt aber ist und wird seit zwei und zwanzig Jahren diese Arbeit unter der Leitung des dortigen thätigen und geschickten Verwalters Herrn Weidemann auf

die von mir angezeigte Weise mit dem glücklichsten Erfolge fortgesetzt. Aus einem eingefriedigten Eichenorte hat man dort vor dreißig Jahren die schlechten und schadhaften Eichen ausgehauen, den unter denselben befindlichen, vorhin kümmerlichen Ausschlag von Buchenstämmen, ohne weiter etwas hinein zu pflanzen, abgelegt, von Ablegern wieder Ableger gemacht, und diesen Ort, der einen sehr fruchtbaren Boden hat, dadurch in einen Wald umgeschaffen, der mit schönen Eichen und mit dem vortrefflichsten Buchenschlagholze bestanden ist, dessen Wuchs durch den Boden so begünstigt wird, daß man in den besagten dreißig Jahren dieses Schlagholz schon dreimal ausgehauen hat, und jetzt zum viertenmale aushauen wird. Die am Berge liegenden Holzungen des Guts, welche größtentheils aus reinem Buchenschlagholze bestehen, werden allein durch Ablegen der Buchen in fortdauernd gutem Stande erhalten, und liefern jährlich einen schönen Ertrag, welches um so mehr zu bewundern ist, da solche größtentheils ohne Einfriedigung der gemeinen Weide des Viehs unterworfen sind.

Sehr gut gerathene und nicht unbeträchtliche, aber noch jüngere Anlagen dieser Art, die den Fleiß der Herren Vorsteher rühmlichst auszeichnen, befinden sich gleichfalls in mehreren den Osnabrückschen Lehnschaften (verschiedenen Abtheilungen der Stadt) gehörigen Gehölzen in der Nachbarschaft dieser Stadt.

Ob man schon früher, als um jene Zeit zu Gartlage, hier im Lande angefangen haben mag, die Vermehrung der Buchen durch Ableger zu betreiben, weiß ich nicht. Genug, der Erfolg dieser Vermehrungsart war so, daß

dieſelbe zum allgemeinen Landesgebrauch geworden iſt, und es bürgt ſchon genug für die Nutzbarkeit der Sache, daß faſt ein jeder Bauer dieſe Arbeit in ſeinem Holze unternimmt, weil er nur ſelten mit der Art, gut zu pflanzen, gehörig bekannt, wenn gleich nicht dritht geneigt, etwas neues zu befolgen, doch einſieht, daß er auf dieſem Wege leicht und ſicher geht.

Wie lange übrigens die hier beſchriebene Art der Fortpflanzung des Holzes ſchon bekannt, und daß dieſelbe ſchon im Alterthume wirklich in Ausübung geweſen iſt, davon werden ſich die etwanigen Zweifler durch die Ausſage eines unverwerflichen Zeugen auffallend überführt finden. Ich verdanke die Kenntniß dieſer Ausſage eines alten Claſſikers einem meiner hieſigen Freunde, der mich bei Anſicht dieſes meines Aufſatzes auf ſelbige aufmerkſam machte; und ſie iſt ſo deutlich und paßt ſo buchſtäblich auf meinen Gegenſtand, daß es manchen intereſſant ſeyn wird, dieſelbe hier wörtlich angeführt zu ſehen.

Curtius ſagt nämlich in Historia Alexandri magni Lib. VI. Cap. II.: Mardorum erat gens confinis Hircaniae, cultu vitae aspera et latrociniis adsueta ..... interiora regionis ejus haud sane adire sine magna vexatione exercitus poterat. Juga montium praealtae sylvae, rupesque inviae sepiunt; ea quae plana sunt, novo munimenti genere impedierant barbari. Arbores densae sunt ex industria consitae, quarum teneros adhuc ramos manu flectunt, quos introrsus vicissus inferunt terrae, inde velut ex alia radice materies virent trunci. (An Hyrkanien grenzten die Mar-

her, ein an einfache Lebensart und Räuberei gewöhntes Volk ..... Nur mit grosser Beschwerde konnte die Armee in das Innerste jenes Landes vordringen. Zehn hohe Wälder und unwegsame Felsen bedecken die Gebirge; die Ebene hatten die Barbaren durch eine neue Verschanzungsart unzugänglich gemacht. Eine Menge Bäume hatten sie fleißig angepflanzt, von denen sie die noch zarten Zweige mit der Hand niedergebogen und sie kunstmend wieder unter die Erde gebracht hatten; woraus denn, wie aus einer neuen Wurzel frische Stämme natürlich emporwuchsen.)

§. 4.

Nach dem, was ich einigemal über das Wiederausschlagen abgehauener Buchen-Niedergestämme gesagt habe, möchte es fast scheinen, als wenn ich für die Schlagholzwirthschaft bei Buchen gestimmt wäre. Ich verlasse daher meinen Faden ein wenig, um mich über diesen etwanigen Vorwurf zu rechtfertigen. Fest überzeugt von der Wahrheit, daß die einzige wahre, schon von der Natur vorgezeichnete Bestimmung der Buchenwälder nur die seyn kann und seyn soll, grosses Bauholz zu erzielen, und daß man da, wo Lage, Boden und Umstände die Erreichung dieses Endzwecks nach richtigen ökonomischen Grundsätzen nicht verstatten, sondern Schlagwirthschaft nöthig machen, andere Holzarten anbauen solle, bin ich weit entfernt, der Schlagholzwirthschaft bei Buchen das Wort zu reden *). Aber hier im

*) Vergleiche hierbei das Meisterwerk des Herrn von Wilp

Osnabrückschen treten besondere, wohl nicht allen Lesern dieser Zeitschrift bekannte Umstände ein, die es wichtig machen, nicht nur auf die Buchen-Schlagholzwirthschaft überhaupt, sondern auch auf die Eigenschaft der aus Ablegern erwachsenen Buchen, sich als Schlagholz behandeln zu lassen, besondere Rücksicht zu nehmen.

Außer den Landesherrlichen und den an einige adliche Güter gehörenden beträchtlichen Forsten giebt es hier im Lande gar keine große zusammenhängende Waldungen, und daher von selbst auch schon wenige günstige Gelegenheit zum richtigen Baumholz-Betriebe. Die Art der Bewohnung des platten Landes ist nicht wie in den meisten Deutschen Provinzen, in denen der Landmann, entfernt vom Walde, in Dörfern zusammen wohnt. Die Bauern wohnen mit ihren Köttern oder Heuerlingen einzeln, oder auch in Bauerschaften — in denen mehrere Häuser näher zusammen liegen — im ganzen Lande umher. Jeder Bauer hat seine Gärten, Aecker, Wiesen, und auch seine separaten, mehrentheils eingefriedigten Holzungen nahe um sich herum; er hat keinen Anspruch auf die Erhaltung seiner Holzbedürfnisse aus den Landesherrlichen Waldungen; er muß sich seine Bedürfnisse

---

leben über die rechte Behandlung der Rothbuchen Hoch- und Saamenwaldungen; v. Sennters Abhandlung: über die Behandlung der Buchenwaldungen, in Gatterers neuem Forstarchiv, 7ter Band; imgleichen v. Burgsdorfs Geschichte vorzüglicher Holzarten, Th. I. sechste Abhandlung, zweiter Abschnitt, und Du-Roi's Harbkesche wilde Baumzucht 2te Auflage, den Artikel Fagus.

an Bau- und Brennholz selbst erziehen, muß seinem Gutsherrn gewissermaßen die Oberaufsicht über sein Gehölz zugestehen, ist bisher keiner besondern forstlichen Inspektion unterworfen, sondern handelt — jedoch mit Ausnahme des zu fällenden Eichen-Bauholzes — in Ansehung der Kultur und Benutzung seines Gehölzes größtentheils nach Willkür.

Es kann daher der Hauptgrund, der in Waldungen für die Einführung einer Schlagholzwirthschaft bestimmen sollte, nämlich eine Beschaffenheit des Bodens, die den Wuchs des Baumholzes nicht begünstigt, hier keine Anwendung finden. Denn, da es hier im Lande wenig Gemeinwaldungen von nur irgend einiger Bedeutung giebt, in denen einem jeden Interessenten der Mark oder Gemeinheit ein gleiches Nutzungsrecht zusteht, diese auch bei dem bisherigen Mangel einer gehörigen Oberaufsicht, gewöhnlich wo nicht ganz holzleer, doch in den kläglichsten Umständen sich befinden; man auch schon seit einer ziemlichen Reihe von Jahren sehr fleißig mit Theilung der wüsten Gemeinheiten und auch der Gemeinholzungen beschäftigt ist: so ist leicht einzusehen, daß in so kleinen Holzdistricten, als gewöhnlich zu einem Bauerhofe gehören, kein Baumholzbetrieb statt finden könne, sondern daß die Hauptabsicht auf Schlagholz gerichtet werden müsse, wenn die Holzung Jahr aus und ein die Bauerfamilien mit nöthiger Feuerung soll versorgen können, zumal in verschiedenen Gegenden, wo keine Hülfe von Torf oder Steinkohlen vorhanden ist.

Dies ist denn auch hier wirklich der Fall; der Bauer richtet seine Hauptabsicht auf die Erziehung des

Schlagholzes, und verbindet mit derselben die Erziehung seines Bedarfs an Bauholz — wo er solches nicht etwa in der Nähe zu Kauf erhalten kann — durch einzelne, im Schlagholze, oder um die Ackerfelder umherstehende Eichen, oder auch wohl durch Tannen, und an Wagner- und sonstigem Nutzholze, durch einzelne Buchen, Eschen, Ellern u. dgl. Auch bei den mehrsten sonstigen Eigenthümern kleinerer Holzungen ist diese Art von Holzkultur die gebräuchlichste. Im ganzen genommen findet man daher hier im ganzen Lande dieselbe Art von Forstwirthschaft eingeführt, deren Hennert in seinen schönen Bemerkungen auf einer Reise nach Harbke S. 34 von Harbke und vom Herzogthume Magdeburg so ruhmvoll erwähnt: daß nämlich der Forstgrund zur Erziehung von Oberholz und Unterholz zugleich benutzt wird.

So manches ich auch gegen diese Art von Wirthschaft in großen Forsten, besonders in Ansehung der Erziehung eines hohen astfreien Bauholzes, und aus noch mehreren Rücksichten erinnern möchte, so gehört doch das nicht hierher *), sondern dieselbe ist bei der besagten Beschaffenheit des hiesigen Landes nothwendig, und einzig anwendbar.

Es wäre nun freilich zu wünschen, daß zu diesem Schlagholze diejenigen Holzarten gewählt würden, welche dazu in mehrerer Hinsicht, nach Verschiedenheit des Bo-

*) Vergleiche von Burgsdorf's Forsthandbuch Th. 1. S. 385 — 488.

dens, am besten geneigt sind, als: Eichen, Ulmen, Hainbuchen, Eschen, Ahorn, Birken, Ellern u. dgl. Allein das ist leider nicht der Fall. Nur die Buche wird von dem bei weitem größten Theil der Bauern, ja selbst von den mehresten andern Waldeigenthümern, für die beste und zum Schlagholzbetriebe vorzüglich geeignete Holzart gehalten, und muß sich bequemen, sich an Bergen und im Thal, im Norden und im Süden als solches behandeln zu lassen, wenn es gleich eigentlich hier im Osnabrückschen nur einige wenige fruchtbare Berganhänge giebt, die dieser Behandlung der Buchen günstig sind. Man hat noch dazu den Gebrauch, nicht nur gewöhnlich im Herbste das abgefallene Laub aus dem Gehölze zu holen, sondern auch um das zehnte, zwölfte, funfzehnte bis zwanzigste Jahr jedesmal die dicksten Stangen, wenn sie etwa 4, 5 bis 6 Zoll dick sind, und zwar je nachdem man sie gebrauchen oder verkaufen will, gleichviel im Winter oder im Frühlinge, ohne auf letztere bei dieser Holzart wichtige Hauungszeit zu achten, oft viel zu hoch über der Erde auszuhauen, und das kleinere zum nächsten, so wie den zu erwartenden Wiederausschlag zum weitern Hiebe stehen zu lassen, weil die Erfahrung lehrt, daß der Wiederausschlag eines rein abgehauenen Buchen-Wurzelstockes nur an den wenigsten Stellen nach Wunsch erfolgt. Es ist wahr, das Ausschlagen der Stämme erfolgt auf diese Weise, wo man nicht alles rein abhaut, auf jeder Art von Boden und bei jeder Dicke des Stammes sicherer. Die jungen ausgetriebenen Loden werden durch das Stehenbleiben gegen späte Fröste und gegen Sonnenhitze geschützt, und

an Stellen, wo das Vieh weiden darf, welches oft der Fall ist, verliert man nicht alles. Aber es ist doch auch sicher, daß man auf diese Weise immer nur das unterdrückte, und also an sich schon kranke Holz stehen behält, welches nun noch dazu dem jungen Austriebe den meisten Zufluß von Nahrungssaft aus der Wurzel entzieht. Ich habe daher in einem solchen Gehölz, welches eingefriedigt ist, mehrmals versucht, im folgenden, oder auch im zweiten Jahre, nachdem die dicken Stangen ausgehauen worden und der Ausschlag erfolgt war, alles bei dem ersten Hieb stehen gebliebene rein abhauen zu lassen, und ich erreichte dadurch den Endzweck, nun den sämmtlichen Stockausschlag gleichmäßig aufwachsen zu sehen.

Es giebt zwar hier Ausnahmen unter den Bauern, es fehlt auch nicht an Empfehlungen, und selbst nicht an Beispielen einer besseren Schlagholz-Behandlung; allein wer da weiß, wie schwer es ist, bei dem hierin nach Willkür handelnden Bauern derjenigen Verfahrungsweise eine andere Richtung zu geben, die einmal allgemeinen Eingang gefunden hat, der wird sich gern jedes andere Auskunftsmittel gefallen lassen.

Ich komme hier wieder auf die Buchenableger zurück, und ich gestehe es, ich finde in denselben unter den angeführten Umständen das beste Mittel zur Abhülfe der aus einer solchen Schlagwirthschaft entstehenden Uebel. Die Ableger sind leicht und ohne sonderliche Kosten zu machen, sie gerathen bei nur mäßiger Sorgfalt überall und sicher, sie wachsen schnell, schlagen vorzüglich gut vom Stamme wieder aus, bieten sich überall dar,

wo durch alte absterbende Stämme leere Stellen entstehen, und wo es, wie gewöhnlich in solchen Schlaghölzern der Fall ist, zum Ersatze an Kernpflanzen fehlt, und machen also durch den immer neuen jungen Austrieb frischer Stämme die fortdauernde künstliche Verjüngerung, und die fortwährende Erhaltung eines solchen Buchen-Schlagholzes auch ohne Baumschulen recht leicht möglich *). Ueber den Nutzen der Buchenableger, in Rücksicht auf die hier im Lande übliche Holzwirthschaft, brauche ich wohl nichts mehr zum Lobe derselben zu sagen, als diese hieselbst einem jeden vor Augen liegenden Thatsachen.

Den Forstmann will ich nur an das obenerzählte wieder erinnern, daß Buchenableger leicht zu machen sind, und gut gemacht sicher gelingen; daß Buchenableger von sechs und vierzig Jahren auf gutem Boden schöne 50 Fuß hohe, und auf besserem Boden in sechs und dreißig Jahren 40 Fuß hohe Bäume liefern, und daß man, selbst um neue Buchenreviere anzulegen, nur gut mit Zweigen versehene Buchenheister sehr einzeln zu pflanzen, und sie nach zwei oder drei Jahren niederzulegen braucht, um der baldigen Erreichung des beabsichtigten Endzwecks sicher zu seyn, dadurch einen Wald zu erschaffen, der, so weit die jetzige Erfahrung reicht, bis zum Alter des Saamentragens sicher gedeihet, und der, wenn der fernere Wuchs der Ableger meiner Vermuthung

*) Vergleiche v. Burgsdorfs Forsthandbuch Th. II. S. 637 bis 639.

nicht entsprechen sollte, sich alsdann auf die von der Natur vorgeschriebene Weise aus dem Saamen verjüngern kann.

Die Sache ist erst kaum ein halbes Jahrhundert alt, und also eine Vergleichung des Ertrags des aus Buchenablegern und aus Saamenpflanzen erzogenen Baumholzes bis jetzt noch nicht möglich. Ich wünsche aber sehr, daß man mehrere Anlagen dieser Art zu ihrer künftigen Prüfung veranstalten möge. Ich meines Theils werde dies nicht versäumen, und ich halte mich fest überzeugt, daß die dereinstige Entscheidung nicht zum Nachtheile der Ableger ausfallen wird.

Weil die Bewurzelung und die Beschaffenheit der Wurzeln der Buchenableger ein Hauptgegenstand ist, auf den es hier ankömmt, so würde mancher vielleicht die theoretische Frage vorangeschickt, und die Erörterung derselben auch hier zuförderst erwartet haben: ob nämlich nach der inneren Construktion des Buchenholzes das Gedeihen der Ableger bei demselben möglich, und die Arbeit für den Forstmann rathsam wäre? Ich glaube, daß ich ihrer Beantwortung durch die Erinnerung an die erzählten, jedem vor Augen liegenden, Thatsachen ganz überhoben seyn kann; denn dem Forstmanne, welchem, wie Herr Professor Walter sagt, der Holzanbau den wichtigsten Theil seiner Wissenschaft ausmacht, ist und bleibt Erfahrung immer die Hauptstütze. Ich würde daher auch von obiger Frage ganz schweigen, wenn ich nicht vorhin bei Anführung des v. Burgsdorfschen Werks über die Buche, und sonst noch ein Paar Mal, mich darauf bezogen, und wenn ich nicht hier zugleich noch

einiges

einiges zur Erläuterung meiner angezeigten Verfahrungsart zu sagen hätte.

Die rastlosen und verdienstlichen Bemühungen so vieler einsichtsvollen Naturforscher neuerer Zeit, und ihre in die Natur gewagten Blicke haben uns freilich viele interessante, angenehme und belehrende Aufschlüsse über die Vegetation der Gewächse überhaupt, und der Holzpflanzen insbesondere gegeben. Wir haben die Bestandtheile derselben, die Art ihrer Zusammensetzung, die zu ihrer Ernährung nöthigen, und die auf ihren Wachsthum wirkenden Stoffe unendlich genauer als vorhin, und in so fern kennen gelernt, als sie durch das bewaffnete Auge entdeckt, oder auf andere Weise zerlegt werden können, und wir sind dadurch in der Kenntniß ihrer Kultur einen großen Schritt vorwärts gekommen. Allein es bleibt immer noch vieles zu errathen übrig. Die Fragen: wie denn alles dieses zugehen mag? wie und wodurch ein und derselbe Nahrungssaft so verschiedener Zubereitungen in den Holzgefäßen fähig wird, in der Erde zu Wurzel, am Stamme zu Holz, Mark, Rinde, zu Knospen und Zweigen, am Gipfel zu Blättern, Blüthen und Früchten zu werden? wie in der Eiche hieraus Eichen-, und in der Buche Buchenholz werden könne? — alles dies ist ein Geheimniß, welches dem menschlichen Verstande wohl für immer unaufgelöst bleiben wird. — Die Verkörperung gewisser Elemente sowohl der ältern als neueren Chemie hat uns in dieser Beziehung nicht weiter gebracht, auch dann noch nicht, wenn die sogenannten Elemente oder Bestandtheile der Pflan-

zen etwas mehr als Resultate chemischer Zerlegungen wären.

Genug, wenn wir nur dem sichtbar werdenden Gange der auf eine unerklärbare Weise wirkenden Stoffe sorgfältig nachspüren, um auf diese Weise der Natur ihre Wege abzulauschen, und durch ihre getreue Befolgung unseres Endzwecks bei der Kultur der Gewächse nicht zu verfehlen.

In dieser Ueberzeugung und entfernt von der Anmaßung, hierüber irgend ein größeres Licht verbreiten zu können, als so viele kenntnißvolle Männer, die den größten Theil ihres Lebens mit solchen Untersuchungen zubrachten, will ich mich daher gerne begnügen, hier nur einige Bemerkungen und Gedanken beizubringen, von denen ich vielleicht hoffen darf, daß sich mehrere Männer, denen Kenntniß, Gelegenheit und Muße zu Pflanzenphysiologischen Untersuchungen verstattet ist, dadurch bewogen finden mögen, ihre vorzügliche Aufmerksamkeit einem Gegenstande zu widmen, der noch bei weitem nicht hinlänglich aufgeklärt, der aber doch für die Forstwissenschaft überhaupt so wichtig ist, — der Wurzelbildung.

§. 7.

Die Erfahrung und meine gemachten Beobachtungen haben mir gezeigt:

1) daß ein niedergebogener Buchenzweig — er sey am Stamme eingehauen oder nicht — wenn er auf die Erde flach gelegt, und in dieser flachen Lage mit Erde bedeckt wird, weder an dem Hauptzweige, noch auch an

seinen kleinen Nebenzweigen Wurzeln schlägt, daß der ganze Zweig im Wachsthume zurückgesetzt wird, und die kleinen aus der darauf gelegten Erde hervorschauenden Zweige sich nur nach Verlauf mehrerer Jahre langsam bogenförmig erheben, und mit ihren Spitzen in die Höhe wachsen.

2) Der auf der Erde flach liegende Zweig oder Stamm, dessen kleine Nebenzweige auf die von mir angezeigte Weise zu Ablegern gemacht sind, macht gar keine Wurzeln, und die aufgebogenen Zweige thun es. Hat man die bewurzelten Ableger von ihm nach §. 2 getrennt, so kann man den Hauptzweig als einen Stock aus der Erde heben. Dasselbe ist der Fall, wenn dieser Zweig, nach geschehener Bewurzelung der Ableger, entweder vom Mutterstamme getrennt wird und mit den Ablegern zusammen bleibt, oder auch, wenn er von den Ablegern getrennt mit dem Mutterstamme verbunden, und auf eine oder die andere Weise auch noch mehrere Jahre in der Erde bleibt. Läßt man ihn mit dem Mutterstamme und mit den Ablegern zugleich in Verbindung, so nimmt er in der Dicke zu, doch so langsam, daß nicht nur die übrigen, ihm vorhin an Dicke gleichen Stangen des Mutterstammes, sondern auch die aufwachsenden Ableger selbst, ihn weit hinter sich zurücklassen.

3) Die Wurzeln entstehen nur allein an den kleinen mit Erde bedeckten Zweigen, und an den zu Ablegern bis zur senkrechten Stellung der Spitzen wieder aufgebogenen Nebenzweigen, auch entstehen sie — wenn gleich spät — an Zweigen, welche 2, 3 — 4 Jahre alt sind, doch nur dann, wenn solche wieder in die Höhe

gebogen werden. Allemal aber entstehen sie am sichersten und am schnellsten an den jüngsten Zweigen, und je näher diese Zweige der senkrechten Stellung gebracht, oder auch selbst noch über solche herüber gebogen werden, so daß ihre Spitzen einen etwas spitzen Winkel mit ihrem unteren flach liegenden Ende ausmachen.

4) Die Wurzeln erfolgen der Regel nach nur auswärts auf der Biegung der Zweige, auf welcher also das ganze Rindenwerk durch diese Biegung, wo nicht verletzt, doch wenigstens sehr ausgedehnt und angespannt wird. Niemals fand ich solche in der innern Biegung, wo das Rindenwesen in Falten gelegt und gleichsam zusammengequetscht wird, sondern nur unten, wo sie gleich in die Erde dringen können, und also da wo man sie am meisten wünscht; und auch wohl an den Seiten, am Rande dieser inwendig geworfenen Falten. Alle diese Wurzeln machen einen rechten Winkel mit dem Zweige, aus dem sie entspringen.

5) Diese Wurzeln entstehen aus äußerlich gelblichen Knoten oder Warzen, die sich wie Linsen auf der Rinde bilden. Zerschneidet man diese Warzen vor dem Durchbruche der Wurzeln, so haben sie inwendig ein sehr lockeres markähnliches Ansehen, und bestehen, eben so wie auch das Innere der aus diesen Knoten kommenden Würzelchen, im ersten und zweiten Jahre aus zarten, flockichten, weißen und glänzenden Fasern. Schneidet man queer durch den Zweig und eine solche Warze, so scheint sich das Holz des Zweiges an der Stelle der Warze erhoben und in die Rinde ausgedehnt zu haben, und diese Holzausdehnung ist von einer zarten gelblichen

Rinde, — der äußeren Bedeckung der Warze, deren Faſern mit den Faſern der Rinde des Zweiges, der Länge nach fortlaufen — umgeben. Dies Anſehen einer Holzausdehnung von innen heraus bleibt auch dann, wenn die Warze ſchon in eine Wurzel durchgebrochen iſt. Zuweilen, aber nur ſelten, fand ich an zwei oder dreijährigen Wurzeln dieſen Wurzelknoten da, wo die Wurzel aus dem abgelegten Zweige heraustritt, gleichſam als aus der Rinde des Zweiges entſtanden und in das Holz des Zweiges hineingedrückt, ſo daß ich die Wurzel mit dieſem Knoten herausziehen konnte, und in dem abgelegten Zweige ein Loch blieb. Solche obenerwähnte Wurzelwarzen entſtehen nicht nur im erſten, ſondern auch noch im zweiten und dritten Jahre. Nach Ablauf des erſten Sommers, wenn man im Frühlinge abgelegt hat, ſind die Wurzeln einen, zwei bis drei Zoll lang, ganz gerade, auf ihrer ganzen Länge von gleicher Dicke, ohne Abſätze oder Glieder, dem Gliede einer dünnen Queckenwurzel nicht unähnlich. Faſt immer habe ich im zweiten Winter nach der Arbeit, alſo nach zwei zurückgelegten Wachsthums-Perioden, die Wurzeln des erſten Jahres bis auf etwa ½ Zoll vom Ableger eingeſchrumpft und faul, dagegen aber eine Menge neuer Wurzelwarzen auf der Rinde des Ablegers zwiſchen den erſteren Würzelchen gefunden, aus denen die Wurzeln im folgenden Frühlinge hervorbrechen, ſo wie die Reſte der beſagten eingetrockneten erſten Wurzeln, wahrſcheinlich aus ihrer ſchwammigten Markſubſtanz, neue Faſerwurzeln hervortreiben. Im Winter nach der dritten Wachsthums-Periode finden ſich die Reſte der Wurzeln des erſten Jahres in lange Wurzeln

verlängert. Diese sind nun an ihren Spitzen, jedoch nur bis auf sechs Zoll vom Stamme, wieder verfault. Die Wurzeln aus den Warzen des zweiten Jahres finden sich jetzt auf eben die Art zurückgefault, wie im vorigen Winter die des ersten Jahres. Immer sieht man nur solche neue Faserwurzeln, die aus den Resten der vorigen abgefaulten entstanden sind, niemals aber Spuren dageweſener ganz verlorner Wurzeln; und wenn man gleichwohl einmal im ersten Winter nach der Arbeit noch gar keine Wurzeln, sondern nur allein Wurzelwarzen findet, so ist dies doch selten, und der vorhin gesagte Gang ist der gewöhnliche.

6) Die Wurzelwarzen fand ich immer auf der Rinde zwischen den Blätterknoſpen, niemals aber an einem Blattknoſpen oder an dem Knie, worauf der Blattknoſpen steht. Die mit Erde zugefüllten Blattknoſpen verfaulen, ohne sich weiter thätig zu zeigen, sie sind in ihrer Bildung für das Licht schon zu weit fortgeschritten.

7) Bleibt der Ableger unverpflanzt stehen, wird er vom Mutterstamme getrennt, und ist der Boden von der Beschaffenheit, daß er dem Eindringen der Wurzeln kein Hinderniß in den Weg legt, so wird man nach Ablauf einiger Jahre bei den mehrsten Ablegern finden, daß sich eine der Wurzeln vorzugsweise gerade und tief in die Erde herabsenkt, und also die Stelle einer Pfahlwurzel eines Saamenstammes vertritt.

8) Sobald die Wurzeln der Ableger gehörig erstarkt und Holzkörper geworden sind, findet man in denſelben das Hauptkennzeichen der Baumwurzeln und ihrer Unterscheidung vom Holze des Stammes, nämlich den ganz

lichen Mangel einer offenen Markröhre, wenn gleich, wie oben No. 5 gesagt ist, die jungen Würzelchen eine schwammigte Marksubstanz sehr häufig zu enthalten, und fast größtentheils aus Fasern dieser Art zu bestehen scheinen.

9) Schon im zweiten Jahre nach dem Ablegen findet sich in dem abgelegten Zweige, so weit sich an demselben Wurzeln angesetzt haben, das Mark vertrocknet und schwarz geworden, und so bleibt auch der Zustand der Markröhre und des Marks im abgelegten Zweige in der Folge.

§. 8.

Aus diesen Erfahrungen ergiebt es sich, daß Herr von Burgsdorf in der oben angeführten Stelle seines Werks nach seinen Voraussetzungen Recht hat. Wir sehen zwar, daß ein hoch über der Erde abgehauener Buchenstamm, wenn solches in einem Alter geschieht, wo der Bildungssaft (wie ihn Herr Cotta nennt) noch thätig genug ist, und die Rinden-Gefäße solches noch verstatten, eine Wulst an dem Abschnitte zwischen der Rinde und dem Holze bildet, und aus diesem, oder auch aus der Rinde des Stammes — vielleicht aus den in dem Rindenwerke liegenden Spiralgefäßen? — Zweige, Knospen und Blätter austreibt, weil da die obern Aeste und Blätter als Leiter des aufsteigenden Nahrungssaftes fehlen. Der Bildungssaft ist zu häufig an dieser Stelle vorhanden, um allein zur Bildung neuer Holzlagen verwendet werden zu können, er bricht daher, auf eine allerdings unerklärbare Weise, in Knospen und Blätter aus.

Aber bei einem nur niedergebogenen, flach auf der Erde liegenden, mit Erde bedeckten Zweige ist dies nicht der Fall — des Einhauens und des in die Höhe Richtens desselben erwähnt v. Burgsdorf nicht — der Nahrungssaft geht aus der Wurzel in den Zweig und seine Nebenzweige über, und verlängert ihn aus den Blätterknospen; aber es ist kein Grund da, der an seiner Rinde jene Veränderungen bewirken könnte, die mir zur Hervorbringung von Wurzeln erforderlich scheinen, da die in der Erde liegende Rinde unverletzt ist, der Saftlauf noch dazu durch die horizontale Lage des Zweiges in demselben ohne Zweifel langsamer von Statten gehen kann, und der Rinde des Zweiges die Einwirkungen aus der Luft und das Licht fehlen, die auf den aufrecht stehenden Stamm ungehindert wirken. — Uebrigens aber sind die Voraussetzungen des sonst in vieler Rücksicht so verdienstvollen Herrn v. Burgsdorf nicht immer fehlerfrei. Er kannte im Jahre 1783 die Organisation des Holzkörpers, die Construction der Wurzel und den Lauf der Säfte noch nicht so genau, als spätere Entdeckungen uns solche kennen gelehrt haben.

Es muß also der Grund für die Entstehung der Wurzeln hier lediglich in den Veränderungen liegen, die der Zweig durch das Einhauen und in die Höhe Biegen erleidet, und dies scheint mir auch erklärlich zu seyn.

§. 9.

Hier sind zwei Erklärungsarten möglich. — Man kann sagen:

1) durch das Einhauen und Niederbiegen des

Stammes werden die zuführenden Saftgefäße theils abgeschnitten, theils zusammengedrückt, und also nothwendig ein verminderter Zufluß von Nahrungssaft bewirkt, der aber durch das Einsenken in die feuchte Erde besser und anders, als solches in freier Luft geschehen könnte, ersetzt wird, indem die äußere Rinde nicht todt, oder wenn das auch, doch nicht hindernd für das lebende ist, eben so wenig wie die Epidermis bei Menschen und Thieren.

Durch das Wiederaufbiegen des jungen Zweiges wird die Oberhaut durch das Ausdehnen verdünnet und erhält Risse, durch welche Nahrungsstoffe aus der Muttererde häufiger eindringen und, mit Hülfe des Mutterstammes, die Bewurzelung der Ableger, bei der Buche auf eine ähnliche Weise befördern können, als bei Stecklingen anderer Holzarten, deren Organisation vielleicht einfacher ist, und ihnen die Hülfe des Mutterstammes entbehrlich macht, wo die Wurzel das Product des Bildungstriebes ist, modificirt nach den Bedürfnissen und den äußern Bedingungen. — Oder auch:

2) durch das Aufbiegen des Zweiges werden an der äußeren Seite der Biegung, welche die Erde berührt, alle Fasern des jungen Holzes sowohl, als des Rindenwerks, der Länge nach ungewöhnlich ausgedehnt und angespannt, in der horizontalen Richtung aber verenget, an der innern Seite hingegen in beiden Richtungen zusammengedrückt. Es wird hier also eine Störung der gewöhnlichen Verrichtungen, eine Krankheit dieser Gefäße bewirkt, zu deren Heilung die Natur immer thätig bleibt, in so fern nur die auf die Pflanzenfaser wirkenden Reizmittel der Erregbarkeit derselben angemessen

bleiben, mit ihr im Gleichgewicht und in einem solchen Verhältnisse stehen, daß die Reizbarkeit nicht zerstört, die Lebenskraft nicht erschöpft wird. Auf diesem Gleichgewicht beruht allein die Gesundheit der Pflanzen. Wird es zerstört, so leiden die normalen Lebensthätigkeiten des Gewächses — es wird krank. Sind wir im Stande, die Herstellung des Gleichgewichts entweder durch größere Einwirkung von Reizmitteln, oder durch Entfernung ihrer Einwirkung herzustellen, so können wir die Krankheit heben.

Dieser Fall scheint mir hier wirklich einzutreten. Die Lebensthätigkeit des abgelegten Zweiges wird durch die beiden gewaltsamen Operationen: das Einhauen desselben am unteren Ende, und das Niederbiegen in eine horizontale Lage, sehr vermindert. Durch das Aufbiegen des Zweiges hingegen, und die damit verbundene Anspannung der jungen saftigen, ohnehin immer mehr reizbaren Fasern und Gefäße wird die Reizbarkeit derselben vermehrt, sie werden in den Stand gesetzt, die in der sie umgebenden lockeren Dammerden-Schicht am meisten enthaltenen Feuchtigkeiten und Nahrungsstoffe abzunehmen, und sich derselben zu einem gesunden selbstständigen Leben zu bedienen. Dabei werden auch zugleich die in die Erde gesenkten Gefäße den Reizmitteln der Luft, des Lichts und der Wärme entzogen, die auf den in freier Luft wachsenden Zweig ungehindert wirken; so daß also hier das nöthige Gleichgewicht für die Vegetation des abgelegten Zweiges, im Ganzen genommen hergestellt, und die Kraft mit der Gegenkraft ins Gleichgewicht gebracht zu werden scheint. Nach dieser Vor-

ausſetzung kann alſo der Nahrungs- und Bildungsſaft — von dem wir nun durch des Herrn Forſtmeiſter Cotta vortreffliche gründliche Beobachtungen wiſſen, daß er roh im Splinte und Holze aufwärts, und gebildet im Splinte abwärts ſteigt — in den durch die Biegung verletzten Rindengefäßen ſein Spiel ohne Hinderung treiben. Dies iſt um ſo ungezweifelter wahr, da der aus der Wurzel durch das Holz aufſteigende Saft in den Blättern ſeine Zubereitung erhält, und ſo gebildet zu der beſchädigten Stelle herabſteigt und lauter junge reizbare raſche Gefäße antrifft; denn wir wiſſen, daß der gröſte Vorrath von Lebens- und Nahrungsſaft ſich immer in den jüngſten Gefäßen des Baumes befindet, wo ſein gröſter Verbrauch iſt, und wo der Lebens-, Ernährungs- und Wachsthums-Prozeß am lebhafteſten vor ſich geht, zumal im Frühlinge, wo der Saft am meiſten verdünnt iſt und am ſchnellſten läuft.

An der innern Seite der Biegung des Zweiges, wo durch Einhauen deſſelben der niederſteigende Saft in ſeinem ungehinderten Laufe geſtört wird, entſteht dadurch und durch die Zuſammenpreſſung und Verengerung der Rindengefäße ein Mangel an Nahrungsſaft, und folglich das Ausbleiben aller ſeiner Wirkungen.

Der im Stamme aufſteigende und durch die Entwickelung der Blätter immer mehr gebildet werdende Saft kann alſo an der äußern Seite der Biegung am freieſten und häufigſten herabſteigen, und alſo gerade da, wo es hierbei am nöthigſten iſt, die Thätigkeit der Lebenskraft vermehren, und ein neues Product in Geſtalt der Wurzeln hervorbringen, welches zwar eigentlich —

vielleicht wegen hier zu sehr vermehrter Lebenskraft — nicht sowohl bloß Reproduction der Beschädigung als ein unförmlicher Auswuchs, doch aber hier gerade die bezweckte Wirkung ist.

Die zweite Erklärungsart ist mir jedoch die wahrscheinlichste, weil ich es für unbegreiflich halte, daß die Wurzel (sie mag aus der Rinde, dem Splinte oder der Wurzel entstehen) nicht das Product des durch die Rinde aus der Erde eingesogenen, sondern des in dem jungen Holze und der Rinde schon vorhandenen und durch die Blätter mehr ausgebildet werdenden absteigenden Bildungssaftes ist. Dies so beim Ableger, als beim Stecklinge. Bei beiden entstehen die Blätter vor den Wurzeln, besonders beim Ableger, sehr lange. Letzterer bewurzelt sich mit Hülfe des Mutterstammes, ersterer aber ohne denselben. Vermuthlich ist bei den Holzarten, die sich durch Stecklinge vermehren lassen, die Organisation anders, und der Bildungssaft als solcher in größerer Menge vorhanden, wie bei der Buche, wo er sich früher verkörpert.

Diese Vermuthungen über den Gang der Vegetation im Buchenableger, welche auf Beobachtungen der scharfsinnigsten Naturkundigen gegründet sind *), werden

*) Man vergleiche hiermit unter andern: Kaste's Pflanzenphysiologie. Leipz. 1798. S. 104 — 215, 304, 310 ꝛc.

Meyer's System einer — Lehre über die Einwirkung der Naturkräfte auf das Wachsthum und Ernährung der Forstgewächse. Koburg 1806. S. 103, 104, 109 ꝛc.

Borkhausen's Forstbotanik. Gießen 1800. Th. 1, S. 354, 355, 356, 357 ꝛc.

mir mehr als wahrscheinlich, wenn ich bedenke, daß der bei denselben bezweckte Erfolg sich wirklich in der Natur ganz so verhält, und dadurch also die Sache von dem Vorwurfe einer bloß theoretischen Speculation befreit wird.

Man haue einen Buchenzweig an seinem Stammende zur Hälfte ein, biege ihn nieder, biege seine Spitzen aufwärts, und befestige alles, ohne daß es die Erde berührt, oder von derselben bedeckt wird, in freier Luft an Stäbe: der Zweig wird erkranken, und entweder ganz absterben, oder doch sicher aus seinen Knospen nur kümmerliche Sprossen treiben, und sich nur sehr langsam erholen, wohingegen die Ableger freudig fortwachsen und sich nach unserer Absicht bewurzeln.

Auch entstehen die Wurzeln, wie die Erfahrung lehrt, der Regel nach immer nur an der äußeren Biegung des Zweiges und an dem Rande der inwendig zusammengedrückten Gefäße.

§. 10.

Es wäre nun, da wir die Bewurzelung der Ableger gesehen haben, noch die Frage: woraus eigentlich die Wurzel gebildet wird? ob allein aus dem in der gespannten Rinde herabsteigenden Bildungssafte, oder aus den Spiegelfasern, oder einem andern Theile des Holzes.

Cotta's Naturbeobachtungen über die Bewegung und Funktion des Saftes in den Gewächsen ꝛc. Weimar 1806.

Herr Regierungsrath Medicus in seinen lehrreichen Beiträgen zur Pflanzen-Anatomie S. 218 und 224 hält dafür, daß die Faserwurzeln aus den verlängerten Spiegelfasern entstehen, welche die Rinde durchbrechen, und von den Rindenfasern begleitet, als Wurzeln hervortreten, welche Wurzeln eben so durch Warzen aus der Spiegelfaser unter der Rinde vorgebildet werden, als die künftigen Aeste am Stamme durch Knospen. Er bemerkt S. 256 und 257 noch besonders das an jeder Buche leicht zu beobachtende merkliche Hervorstehen der Spiegelfasern in die Rinde. Mir ist diese Entstehungsart auch nach meinen durch ein gutes Mikroscop wiederholt angestellten Beobachtungen sehr glaublich. Nimmt man auch die von Cotta in seinem oben angeführten vortrefflichen Werke S. 30 und 31 geäußerte höchst wahrscheinliche Vermuthung hinzu: daß die Spiegelfaser durch die in sich enthaltenden, nach der Außenseite des Stammes gekehrten Oeffnungen und Faden dazu bestimmt sey, den Bildungssaft aus der Rinde ins Holz und wieder zurück zu führen, und daraus auf der Oberfläche neue Rinden und Holzlagen zu bilden, so gewinnt diese Entstehungsart der Ablegerwurzel aus der Spiegelfaser — die sich in den Buchen so viel und so sichtbar befinden — noch mehr Wahrscheinlichkeit.

Behaupten kann und will ich es zwar nicht, ja selbst nicht einmal für wahrscheinlich halten, daß nicht aus dem herabsteigenden Bildungssafte ganz allein die Wurzeln sollten entspringen können, eben so wie wahrscheinlich aus demselben allein ein neuer Zweig entstehen kann (s. Cotta a. a. O. S. 70); aber wahrscheinlicher

ist es mir doch, daß sie aus den Spiegelfasern entstehen, daß diese sich an und in der Rinde mit dem Bildungssafte vereinigen, und so beide das Geschäft gemeinschaftlich fortsetzen; wie ich denn auch in dem oben §. 7 No. 5 angeführten Falle, wo der Wurzelknoten in das Holz hineingedrückt erschien, immer durch Vergrößerung bemerkte, daß die Spiegelfaser bis in diesen hineinging, daselbst eine knäulförmige Verwickelung der Fasern entstand, die sich demnächst sämmtlich der Länge nach in die Wurzel ausdehnten.

§. 11.

In Rücksicht der Güte der Buchenableger im Vergleich gegen Saamenpflanzen erhellet übrigens aus meinen obigen Bemerkungen (§. 7 No. 5 und 8), daß die Wurzeln derselben ganz die nämlichen Eigenschaften haben, als die der Kernstämme, und als die, welche Medicus (Pflanzen-Anatomie S. 111 ꝛc.) und auch Borkhausen (in seiner schönen Forstbotanik, Th. 1 §. 304, 307, 312) eben so bei Stecklingen und Ablegern, als bei allen andern Holzpflanzen fanden. Unter günstigen Umständen bildet der Ableger selbst eine Pfahlwurzel (§. 7 No. 7), eine Eigenschaft, die zwar auf lockerem Boden sich bei der Buche oft vorfindet, die aber zu ihrem guten Gedeihen gar nicht schlechtweg nöthig ist, indem hier in Norddeutschland viele steile Kalksteingebirge mit äußerst flacher Erdbedeckung die schönsten Buchenwälder tragen. Wenn daher gleich diese Ablegerwurzeln nach §. 7 No. 4 mit dem Hauptzweige einen rechten Winkel bilden, und Medicus (a. a. O. S. 224) die aus den Spie-

gelfasern im rechten Winkel entspringenden Wurzeln für Ausnahmen und für das hält, was die Wasserſprossen bei den Aeſten ſind, die durch zu heftigen Naturtrieb und Ueberfluß an Saft entſtehen, ſo ſchadet das hier gar nicht. Dieſe Waſſerwurzeln, um mich des Ausdrucks zu bedienen, ſind hier die beabſichtigten Leiter des herabſteigenden Bildungsſaftes, und nehmen die Natur der übrigen Wurzeln eben ſo an, als bekanntlich ein Waſſerſchoß in der Folge der Jahre auch ein fruchttragender Zweig wird.

Alles dieſes ſcheint mir für die Dauerhaftigkeit der aus den Ablegern erzogenen Bäume genug zu beweiſen; ſo wie der ſtarke Wiederaustrieb vom Stamme beim Abhauen, und andere oben angeführte Eigenſchaften, über ihre Brauchbarkeit zum Buchen-Schlagholze keinen Zweifel mehr übrig laſſen.

Höchſt erfreulich wird es mir ſeyn, wenn in mehreren Gegenden Deutſchlands, in denen man den Werth dieſer vortrefflichen Holzart gehörig zu ſchätzen weiß, viele ſachkundige Männer meine Vermuthungen prüfen, beſonders aber meine angegebene Verfahrungsart praktiſch verſuchen wollen, um dadurch von der Wahrheit überzeugt zu werden, daß die Vermehrung der Buchen durch Ableger wirklich das iſt, wofür ich ſie ausgebe: eine für den Forſtmann nützliche Arbeit.

Osnabrück, im November 1807.

Fr. Oſtmann von der Leye.

---

5) Bemerkungen über die Versandungen an der Ostseeküste.

Seit einigen Jahren hatte ich auf meinen Forstreisen Gelegenheit, die Küste der Ostsee, von Schwienemünde bis Memel, auf vielen Punkten zu sehen. — Jedesmal, so oft ich an diese Küste kam, freute ich mich des interessanten Anblicks der Ostsee; aber auch fast jedesmal sah ich neue Zerstörungen, die der von ihr ausgeworfene Sand angerichtet hat. Meilen lange und sehr breite Strecken sind mit schneeweißem Sand überdeckt, auf dem nur selten die kümmerliche Vegetation irgend einer Pflanze zu bemerken ist. — An vielen Orten bildet dieser Sand bedeutend hohe Wälle, Hügel und Berge, die der Wind von Zeit zu Zeit fortbewegt, und bald hierhin, bald dorthin versetzt. — Ansehnliche Waldflächen sind jetzt schon mit Sand überdeckt, und in wenigen Jahren werden noch viele tausend Morgen Wald unter dem Sande begraben seyn. — In der Gegend von Schwienemünde fand ich beträchtliche Königl. Walddistrikte so versandet, daß die 60 bis 80 Fuß hohen Kiefern nur noch 6 bis 10 Fuß aus dem Sande hervorragten. Der von der Ostsee ausgeworfene und vom Winde weiter bewegte Sand bildet dort, und an vielen Stellen der Küste, einen Wall, der nach der Ostsee hin sehr flach abläuft, auf der entgegengesetzten Seite aber fast senkrecht abfällt. — Merkwürdig ist es,

daß auf der Insel Usedom und Wollin an mehreren Orten, außer dem neuen Sandwalle, noch ein oder zwei ältere Wälle der Art befindlich sind. Diese laufen meistens mit dem vorliegenden neuen Walle parallel, und stehen einige hundert Schritte von einander ab. Es scheint keinem Zweifel unterworfen zu seyn, daß diese Wälle ebenfalls durch die Ostsee entstanden sind, welche vor vielen Jahrhunderten sie gebildet haben, und nach und nach zurückgetreten seyn mag. Allenthalben wo ich diese vormaligen Strandwälle bemerkte, ist das Land nur sehr wenig über den Wasserspiegel der Ostsee erhaben, und der Strand sehr flach. Es konnte daher durch ein geringes Sinken des Wasserspiegels eine beträchtliche Strecke vom Strande trocken werden.

Außer der großen Versandung auf der Insel Wollin, ist auch die Sandwüste unfern Schmolsin in Hinterpommern merkwürdig. Dort hat die Ostsee eine so ungeheure Menge ganz weißen Sandes ausgeworfen, daß mehr als eine Quadratmeile damit bedeckt ist. Da bildet der Sand aber keine Wälle, sondern Hügel, und selbst Berge von beträchtlicher Höhe. Man glaubt sich nach Afrika versetzt, wenn man sich in dieser Sandwüste befindet, wo Berge und Thäler schneeweiß sind, und alle Vegetation aufhört. Nur an den Sandhügeln zunächst der Ostsee sieht man hie und da eine Pflanze, vom Strandhafer oder dem Strandroggen halb begraben, aus dem Sande hervorragen. — Merkwürdig ist es hier, daß die Sandberge, welche zum Theil 150 bis 200 Fuß hoch sind, sich immerwährend von Südwest nach Nordost bewegen. Nach der Bemerkung eines alten För-

stets in dortiger Gegend rücken diese Berge alle Jahr 40 bis 50 Schritte vor, je nachdem der Wind mehr oder weniger heftig aus Südwesten bläßt. Die Wohnung dieses Mannes hat daher schon einmal versetzt werden müssen, und läuft in wenigen Jahren schon wieder Gefahr, vom Sande verschüttet zu werden. — Auch sind seit 50 Jahren 8000 Morgen vom Schmolsiner Strandforste unterm Sande begraben worden, und ich habe die volle Ueberzeugung, daß man nach Ablauf von 100 Jahren von den noch übrigen 7000 Morgen Wald, die vor den Sandbergen liegen, keine Spur mehr finden wird. Man nimmt jetzt alle Jahr das Holz zunächst diesen Bergen so weit weg, als es zu dessen Rettung geschehen muß, da keine menschliche Vorkehrung im Stande ist, das Vorrücken dieser Sandberge zu hemmen. — Auch ist schon ein großer Theil des dort befindlichen Dolgensees mit Sand so ausgefüllt, daß man jetzt da fahren und gehen kann, wo vor zehn Jahren noch tiefes Wasser war. Nach 100 Jahren wird sehr wahrscheinlich dieser ganze, nicht unbedeutende See verschwunden seyn, und weiße Sandberge werden seine Stelle einnehmen.

Außer diesen beiden Punkten sind die Versandungen auf der Erdzunge Hela, Danzig gegenüber, so wie die Sandparthien am frischen Haff und der Curischen Nehrung, hie und da wegen der bisher angerichteten Zerstörungen merkwürdig, da ganze Dörfer des Sandes wegen haben verlassen werden müssen, und auch vorauszusehen ist, daß manches Dörfchen und manches dort

befindliche Fischereiestablissement sehr bald den Sandhügeln wird Platz machen müssen.

Schon seit vielen Jahren hat sich die Regierung bemüht, diesen äußerst nachtheiligen Verstandungen Einhalt zu thun, und es sind große Summen darauf verwendet worden, den von der Ostsee ausgeworfenen Sandwällen, Hügeln und Bergen ihre Beweglichkeit zu benehmen, und das hinter denselben befindliche Land zu retten. Noch ist aber der Erfolg von unbedeutender Wirkung gewesen, gegen die Größe des Uebels im Ganzen.

Man hat nämlich den flüchtigen Sand dadurch stehend zu machen gesucht, daß man längs des Strandes Pflanzungen von Erlen, Weiden, Strandhafer und Strandroggen anlegte, und sie durch Contrzäune zu schützen suchte, wo man dies für nöthig fand. Hie und da sind diese Mittel von gutem Erfolge gewesen; sie haben aber nur da gewirkt, wo der Andrang des Sandes nicht sehr stark war. Wo aber ganze Hügel und Berge beweglich sind, ist bisher alle Mühe vergeblich gewesen, und es wird sich auch künftig die menschliche Kraft und Erfindung, der Natur fruchtlos widersetzen.

Vorzügliche Verdienste um die Bindung der Sanddünen an der Ostseeküste, hat sich ein gewisser Hr. Sören-Biörn erworben, der von der Regierung zu diesem Geschäfte eigens angestellt ist und besoldet wird. Viele von seinen Pflanzungen sind vortrefflich gerathen, und haben die gewünschte Wirkung vollkommen hervorgebracht; viele sind aber auch mißglückt — besonders dann, wenn er es wagte, sich dem Vorrücken der Sandwälle und Hügel zu widersetzen.

Die Mittel, die er angewendet hat und noch anwendet, sind folgende:

1) Er pflanzt längs dem Strande mehrere Reihen Strandhafer oder Strandroggen, und sucht diese Pflanzung durch niedrige Flechtzäune, die er theils vor, theils zwischen diese Reihen setzen läßt, gegen den Sand zu schützen. Dies gelingt aber nur da, wo der Strand flach, und der Andrang des Sandes nicht bedeutend ist. Wo aber das Wasser vielen Sand auswirft, werden die schönsten Pflanzungen der Art bald mit Sand so überdeckt, daß man keine Spur davon sehen kann.

2) Außer diesem Mittel, oder auch in Verbindung mit demselben, benutzt er auch die Anpflanzung verschiedener Weidenarten zur Bindung des Sandes. In diesem Falle läßt er sogenannte Kesselpflanzungen machen. Es werden dann nämlich, in der Entfernung von 10 bis 20 Schritten, Weidenstecklinge in Cirkeln, die 6 bis 10 Fuß im Durchmesser haben, tief in den Sand gesteckt, damit die auf solche Art entstehenden Weidenbüsche dem Sande die Beweglichkeit benehmen sollen. Zu diesen Pflanzen benutzt der Herr Sören-Biörn gewöhnlich die Sandweide, Salix arenaria, und die braune oder schwarze Weide, Salix fusca. Diese wachsen besonders in dem Falle gut, wenn der Sand ein oder einige Fuß unter der Oberfläche feucht ist, und wo diese Feuchtigkeit von dem salzigen Seewasser verursacht wird.

An mehreren Orten habe ich von dieser Weidenpflanzung eine gute Wirkung bemerkt; an andern aber

wo entweder der Sand zu trocken, oder der Andrang des Sandes zu mächtig ist, war auch sie vergeblich.

Besonders auffallend waren mir aber die Erlenpflanzungen, die nur wenige Schritte vom Wasser der Ostsee entfernt angelegt, und gröstentheils vortrefflich gerathen sind. Man hat dort nämlich längs dem Strande mehrere Linien hinter einander mit fingersdicken Erlenpflänzlingen, einige Fuß von einander entfernt, bepflanzt, und diese haben nach Verlauf einiger Zeit so viel Schutz gegeben, daß die hinter dieser Erlenpflanzung befindlichen Sandschollen mit Kiefernsaamen angesäet werden konnten. Man muß sich wundern über den freudigen Wuchs dieser Erlen in dem rein ausgewaschenen Seesande, und kann diese freudige Vegetation nur dem salzigen Seewasser verdanken, das die Wurzeln der Erlen immerwährend tränkt. — Bei Schwienemünde, Danzig und mehreren andern Orten setzen diese Pflanzungen den Beobachter in Erstaunen. Wo aber die Erlen auf trockenen Sand und so gepflanzt sind, daß sie mit ihren Wurzeln nicht bis zum Niveau des Wasserspiegels eindringen, da wachsen sie freilich schlecht, oder sind gar nicht gediehen.

Obgleich durch viele Mühe und große Kosten vermittelst dieser Pflanzungen manches gute Grundstück gegen Versandung geschützt, und auch manche schon versandete Fläche einigermaaßen wieder nutzbar gemacht worden ist, so ist das Gerettete gegen das, was unwiederbringlich verloren ist, und noch ohne Rettung verloren gehen wird, von keinem Belang. An den meisten Orten wird man die Verwüstungen durchaus

nicht hemmen, an wenigen den Schaden nur noch eine Zeit lang zurückhalten, und an den allerwenigsten ihn ganz verhindern können. Das Uebel ist viel zu ausgedehnt, und die Gewalt der Natur zu groß, als daß menschliche Kräfte sie bezwingen könnten.

der Herausgeber.

II.

Sachen vermiſchten Inhalts.

Einige naturhiſtoriſche Bemerkungen auf einer Reiſe durch Preußen und Litthauen.

Auf meiner Reiſe durch Preußen und Litthauen habe ich die Bemerkung gemacht:

1) daß die Roth- oder Maſtbuche, Fagus sylvatica, nur bis zur Weichſel in unſeren Waldungen gefunden wird. Jenſeits dieſes Fluſſes trifft man äußerſt ſelten auf einen ſolchen Baum, und in Oſtpreußen und Litthauen verſchwindet dieſe vorzügliche Holzgattung ganz.

2) Auch vom großblättrigen Ahorn, Acer pseudo-platanus, habe ich in Oſtpreußen und Litthauen nicht ein Exemplar gefunden, obgleich der ſpitzblättrige Ahorn, Acer platanoides, viel dort vorkommt und gut wächſt.

3) An der Ruſſiſchen Grenze im Juraſchen Forſte fand ich zuerſt die weiße Erle, Alnus incana, in Menge

wildwachsend. Sie steht dort am Rande der Brüche, und hat keinen sonderlichen Wuchs. Nur wenige Stämme hatten eine Höhe von einiger Bedeutung erreicht. Die in mildern Gegenden angepflanzten wachsen viel besser.

4) Auch war es mir auffallend, im Litthauischen Masuren den warzigen Spindelbaum, Evonymus verucosus, in großer Menge wildwachsend zu finden, den ich noch nirgends in unserem Staate wildwachsend angetroffen habe.

H.

III.

Recensionen.

1) Ueber die Erlen und deren Behandlung, von Sören-Björn, Danzig 1817. 39 Seiten.

Wer hier eine vollständige Naturgeschichte und Anleitung zur Kultur und Behandlung der Erle zu finden glaubt, irrt, wie sich schon aus der geringen Seitenzahl schließen läßt; doch wird man auf verschiedene belehrende örtliche Bemerkungen stoßen, und es ist deren Mittheilung jedem Forstmanne erfreulich. Der Verfasser spricht über den Anbau dieser Holzart in den Danziger Dünen, und seine Erfahrungen stimmen im allgemeinen mit denen anderer Forstmänner überein, nur daß diese den Anbau der Erle im trocknen Flugsande nicht thunlich halten würden, und ihnen ein Freiherr von Proff als Forstschriftsteller unbekannt seyn wird.

Wie viel gemeinnütziger würden solche kleine Abhandlungen werden, wenn sie, was ihrer aphoristischen Natur gemäß wäre, für die dazu geeigneten Forst-

Zeitschriften eingesandt würden, die doch ein größeres Publicum haben, als sie selbst je erhalten können.

**** l.

---

2) Die Staats-Forstwirthschaftslehre, systematisch dargestellt von C. P. Laurop, Gießen 1818 bei Geyer. XII. 484.

Ein System der Forstdirectionslehre, welches wir hier von neuem dargestellt erhalten, zu bilden, kann nach dem, was darin von Hartig, Meyer und andern bereits geleistet ist, etwas sehr leichtes seyn, sobald man den Standpunkt so wählt, daß man die Rechte des Staats auf die Verwaltung aller Forsten für festgestellt annimmt, daß man eine bürgerliche Gesellschaft, die unter einem Regenten vereint ist, als ein geschlossenes und isolirtes Ganze allein im Auge hat, und die Forsten dieses Staats bloß mit Berücksichtigung der unter gleicher Landeshoheit wohnenden Staatsbürger behandeln will, und die Acten über die Untersuchung desjenigen, was der Menschheit in Hinsicht der Benutzung des Bedürfnisses und der Behandlung des Waldbodens am nöthigsten und vortheilhaftesten ist, als geschlossen ansieht. Es bedarf dann nichts, als die Ordnung der Formen festzustellen, in denen sich die Verwaltung bewegen soll, und die Anwendung derjenigen Grundsätze auszusprechen, welche man allgemein für die vortheilhaftesten

hält. Mit andern Worten: die Forstdirectionslehre ist leicht entworfen, sobald der Forstmann allein dies Geschäft übernimmt. — Unendliche Schwierigkeiten bietet sie aber dar, sobald die Rechte der Regierung in Hinsicht der Einmischung bei Verwaltung des Privat-Eigenthums, nach ihrer Nothwendigkeit, Zweckmäßigkeit und Zulässigkeit, noch nicht als entschieden festgestellt zu betrachten sind, und hier erst bestimmt werden sollen, sobald bei der Berechnung des Bedürfnisses, der Benutzung und Behandlung der Forsten die Mitwirkung der unter anderer Verwaltung stehenden Wälder beachtet werden muß, und wenn man berücksichtigt, daß in Hinsicht dessen, was den Wäldern und der menschlichen Gesellschaft in Rücksicht ihrer, am vortheilhaftesten ist, noch manche Räthsel zu lösen sind *). Sie wird eine sehr schwere Aufgabe, sobald sie den Forderungen der höhern Staatswirthschaft und Rechtswissenschaft in jeder Hinsicht genügen kann, und sie vollkommen zu lösen wird vielleicht erst möglich, wenn manche Streitfrage aus dem Gebiete dieser vollkommen beantwortet ist.

Der Herr Verfasser der vorliegenden Schrift hat die Forstdirectionslehre von dem erstern Standpunkt aus behandelt, und sie kann demnach auch nur mit Berücksichtigung desselben beurtheilt werden, so daß wir nicht mit ihm über das rechten wollen, was sich von dem zweiten aus gegen die hier aufgestellten Grundsätze einwenden ließe. Nach jenem verdient dieses Werk das

*) Man sehe die Einleitung von Cotta's Waldbau.

Lob einer großen Deutlichkeit, Klarheit und Bestimmtheit, welche, sobald das Forstwesen eines Staats nach ihm geregelt wird, ohnstreitig eine große Ordnung in der Verwaltung bewirken muß. Eben so können ihm eine große Vollständigkeit und viele vorzügliche systematische Anordnungen nicht abgesprochen werden.

Auf der andern Seite trifft dasselbe aber auch der Vorwurf, daß es im ganzen wenig neues enthält, und zu sehr mit Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und Regierungs-Grundsätze im Badenschen entworfen ist, so, daß vieles in größeren Staaten, bei andern Verhältnissen und andern Regierungs-Grundsätzen, nicht anwendbar gefunden werden wird.

Das erstere mußte geschehen, weil der Verf. nur das allgemein für gut Gehaltene berücksichtigte; das zweite, weil das Streitige der höhern Staats- und Rechtswissenschaft nicht beachtet und entschieden war.

Im ganzen stimmt die hier vorgelegte Staatswirthschaftslehre mit der bekannten Directionslehre von Hartig ziemlich überein, nur daß sie vieles speciellet ausführt, was in dieser bloß in allgemeinen Umrissen angedeutet ist, und wir wollen daher den Inhalt mit Hindeutung auf diese anzeigen.

Sie zerfällt in zwei Abtheilungen:

1. Organisation des äußern Forstwesens,
2. Direction des innern Forstwesens.

Die erste enthält in zwei Abschnitten die Bildung der Forstadministration und der dazu nöthigen Beamten, im wesentlichen mit Hartigs Lehren übereinstimmend. Die Oberforstmeister, als Mittelspersonen zwischen den inspici-

renden Forstbedienten und dem Forstdepartement, werden auch hier verworfen. Die theoretische Bildung der Forstbeamten soll durch eine Forstlehranstalt, die practische durch Zugebung der jungen Leute bei practischen Forstbedienten bewirkt werden. Die Besoldungen sind etwas höher als bei Hartig angegeben, wahrscheinlich weil die neuere Zeit eine theurere geworden ist.

Der dritte Abschnitt handelt von der Forsthoheit, und ist sehr speciell und umfassend, so daß er wenig zu wünschen übrig läßt, sobald man sich mit dem Verf. darüber geeinigt hat, daß die Forsthoheitsrechte eine solche Ausdehnung erhalten können und müssen, als ihnen hier eingeräumt ist. Es ist hier alles zusammengefaßt, was Hartig im 7., 8., 9. und 12. Kapitel vorträgt, es sind aber die Badenschen Regierungsgrundsätze und örtlichen Verhältnisse vielleicht zu wenig aus dem Gesichte verloren.

Der vierte Abschnitt beschäftigt sich mit den Forstgesetzen, und faßt das 6. bis 24. Kapitel der Hartigschen Forst-Directionslehre in sich, indem sie das speciell angiebt, was jene allgemeiner andeutet. Man wird ihm seine Vollständigkeit und Zweckmäßigkeit nicht streitig machen können.

Der fünfte Abschnitt handelt von den Forstgerichten, die Hartig im dritten Kapitel, wahrscheinlich nur deshalb kurz berührt hat, weil ihre Organisation mehr der Justiz- Verwaltung angehört, als der Forstdirectionslehre.

Der sechste Abschnitt von der Forstwirthschaft enthält:

1) die Forstvermessung,
2) die Forstbeschreibung,
3) die Forstabschätzung,
4) den Forstbenutzungs-Etat,
5) von der erforderlichen Größe und der gehörigen Vertheilung der Waldungen im Staate, worüber man hier wenig neues gesagt finden wird, was man nicht auch bei Hartig und andern unter gleichen Ueberschriften nachlesen kann.

Dagegen enthält der siebente Abschnitt, das Forstfinanzwesen, gleich im 1. Kapitel eine Neuerung, die Forstbesteurung, die, der Himmel gebe es! die Badenschen Grenzen nicht überschreiten möge, und nur dem Verfertiger eines Grundsteuer-Catasters interessant seyn kann.

Das zweite Kapitel von dem Forst-Selbetat, und das dritte von dem Forst-Rechnungs- und Kontrollwesen, sind bei Hartig das 21. und 22., eben so wie das 4. von dem Forst-Cassenwesen dort das 23. ist. Die aufgestellten Grundsätze sind sich, wenn auch mit andern Worten gesagt, hier wie dort gleich.

Die zweite Hauptabtheilung handelt von der Direction des innern Forstwesens eines Staats. Der erste Abschnitt von der Anzucht der Waldungen, was Cotta Waldbau nennt. Wenn Hartig hier nur allgemeine Vorschriften giebt, und Kap. 6 die Pflicht der Forstdirection, die zweckmäßigste Holzzucht zu bewirken, in generellen Bestimmungen berührt, so wird der Waldbau hier ziemlich speciell behandelt, und es werden, wie es uns scheint, viele Dinge aus

der niedern Forstwissenschaft in das Gebiet der höhern herübergezogen.

Das erste Kapitel enthält die natürliche Kultur der Waldungen in allgemeinen und speciellen Grundsätzen, das zweite die künstliche Kultur, so wie sie schon die Hiebs- und Kulturlehre desselben Verfassers (Karlsruhe 1817) ausspricht. Eine Hinweisung auf die bessern Schriften hierüber hätte vielleicht genügt, da die gesagten Sachen ohnehin niemanden unbekannt seyn können, welcher die Forst-Directionslehre studirt und ihrer bedarf. Ein gleiches scheint uns bei dem ersten Kapitel des zweiten Abschnitts, von der Benutzung der Waldungen in materieller Hinsicht, welches sich mit der Formung der Hauptforstprodukte beschäftigt, der Fall, da diese Lehren der Forsttechnologie mit der Staats-Forstwirthschaft wenig in Berührung kommen, weshalb auch Hartig ihrer nur mit wenig Worten, so weit die Forstdirection sie zu beachten hat, gedachte.

Das zweite Kapitel dieses Abschnitts von Gewinnung ꝛc. der Nebenforstproducte hat ungeachtet seiner sonstigen Ausführlichkeit empfindliche Lücken, worunter wir die fehlenden Bestimmungen über die Menge des zu hegenden Wildes oder einzutreibenden Viehes rechnen.

Der dritte Abschnitt von Benutzung der Waldungen in pecuniärer Hinsicht enthält im ersten Kapitel die Verkaufsmethoden der Waldproducte, wobei der Verkauf nach bestimmten Taxen vorgezogen wird, und ist beinahe gleichlautend mit den Hartigschen Grundsätzen. Dies gilt auch von dem zweiten Kapitel, die

Mes-

Messungsmethoden der Waldproducte (das 19. Kapitel bei Hartig) betreffend, nur daß die Bauhölzer außer der kubischen Berechnung auch noch in gewisse Klassen getheilt werden sollen.

Das dritte Kapitel von Bestimmung der Preise für die Waldproducte hat ganz gleiche Grundsätze mit den Grundsätzen in Hartigs Forst-Directionslehre, nur daß hier der natürliche Werth des Kubikf. Buchenholzes im Durchschnitt zu $4\frac{2}{3}$ Kr., und bei Hartig zu $2\frac{2}{3}\frac{5}{2}\frac{2}{5}$ Kr. berechnet wird. Bei beiden Schriftstellern muß man die Einwendung machen, daß die Berechnungen deshalb nicht anwendbar sind, weil sie von einem vollkommnen Zustande der Wälder ausgehen, der für das erste Jahrhundert nicht denkbar ist, und nie in dem Maaße wird eintreten können, daß man seiner so gewiß wäre, als des guten Zustandes und vollkommnen Ertrages der Felder, indem bei den Wäldern ungünstige Zufälle und Verhältnisse oft ein Jahrhundert fortwirken, aber ihre Einwirkung bei der Feldwirthschaft gewöhnlich mit jedem Jahre wieder gehoben werden kann. Ihr widerspricht auch überall die Erfahrung, weil selbst bei viel höhern Holzpreisen nirgends der Wald einen so hohen Ertrag giebt, als das Feld. Würden dem Walde alle Nebennutzungen der Weide, des Streurechens ꝛc. zu, und der Feldwirthschaft abgerechnet, und könnte man die ganze volle Holzproduction bis auf das kleinste Reis in Anspruch bringen, wie dies geschehen muß, so würde das Verhältniß der Waldbenutzung gegen das Feld günstiger werden. Uebrigens wird es wenig Forstdirectionen in der Welt geben, welche im Stande sind, ganz unab-

hängig den Rücksichten des Verf. bei Entwerfung der Taxen zu folgen, und sich nicht mehr oder weniger dem Bedürfnisse und Willen der Käufer, so wie den Umständen fügen müssen. Der Satz §. 218 d. widerspricht offenbar dem §. 220 d., da Wasserbau auch gewöhnlich ein staatswirthschaftlicher Zweig ist. Die Wildpretstaxen können nach den bestimmten Sätzen nie erfüllt werden, weil nach ihnen ein Hirsch von 300 Pfund gegen 40 Rthlr. kosten könnte.

Das vierte Kapitel vom Transporte der Waldproducte (16. Kapitel bei Hartig) hat keine Abweichung von diesem.

Das fünfte Kapitel über die Vertheilung und Verwendung der Waldproducte trennt gleich anfangs hart genug den Staat von den Einwohnern. Es wäre seltsam, erst einen Hohenofen zu befriedigen, und dann an die frierenden Einwohner zu denken. Das Bedürfniß der Staatsbürger ist das erste, was die Regierung befragen muß, denn sie kann kein dringenderes haben, als diese im allgemeinen, wenn auch das des einzelnen dem Ganzen untergeordnet werden muß. Der Staat ist die Gesammtheit der Bürger, und was diese alle beeinträchtigt, kann ihm nicht frommen. Unmöglich ist es übrigens in einem großen Staate, die Vertheilung des Holzes nach allen den Rücksichten zu besorgen, welche hier aufgestellt werden, und daß es in unserm Vaterlande nicht geschieht, hat wenigstens noch keine Klagen hervorgebracht. Die empfohlenen Reserve-Magazine würden gewiß, wenigstens für Nutzhölzer, die bald nicht immer vorkommen, bald häufiger sind, als sie auf ein-

mal abgesetzt werden können, gute Dienste thun; ob aber die höhern Magazinpreise erhalten werden können, stehet dahin.

Der vierte Abschnitt handelt von der Erhaltung und Beschützung der Waldungen (6. Kapitel bei Hartig).

Kapitel 1. Von Erhaltung der Waldungen und Beschränkung der Waldservituten. Dem Staate stehet zu, die Servituten einzuschränken, auch wenn ihr Ausüber im wohlbegründeten Besitze ist. Es ist sogar Pflicht der Forstdirection, ihre Aufhebung, Beschränkung und Abfindung einzuleiten, damit der Schaden so gering als möglich für den Eigenthümer erscheint. — Man muß gestehen, daß hier die Forst-Staatswirthschaftslehre höchst einseitig erscheint, denn sie hat nichts vor Augen, als den Forst und abermals den Forst. Das Heiligste im Staate ist das Recht, und ohne die dringendste Noth muß dies nie gekränkt werden, da bei wiederholten unnöthigen Beeinträchtigungen desselben der Rechtszustand nur zu leicht ganz aufhört. Eine Servitut durch einen Machtspruch einschränken, heißt jemanden einen Theil seines Eigenthums rauben, und das kann nur dann geschehen, wenn es das Bedürfniß der Gesammtheit dringend erfordert. Daß dies aber bei den mehrsten Waldservituten nicht der Fall ist, daß ihre Abfindung in der Regel für das Staatswohl wenig Nutzen bringt, darüber sind schon alle Stimmen einig; denn es würden dadurch Millionen des National-Einkommens ganz verloren gehen, wofür man nichts hätte, als daß der Forstmann ungestört in seinem Walde bliebe.

Man muß die Servituten, wenn von ihrer Ablösung die Rede ist, in zwei Theile theilen: in solche, deren Ausübung den Total-Ertrag der Waldfläche für das menschliche Geschlecht verringert, und in solche, welche bloß den Nutzen beschränken, den der Eigenthümer des Waldes davon ziehet, indem sie einen Theil des Ertrages einem andern zusprechen. Die erstern müssen allerdings aufgehoben werden, aber nur gegen vollgültige Entschädigung des Berechtigten, welche um so billiger ist, da der vermehrte Ertrag Fond dazu giebt, die andern können immerhin bestehen, da sie den Ertrag bilden, den der Berechtigte von seinem Antheile Eigenthums am Walde zieht. Ob jemand ein Grundstück ganz, oder ein Recht an dasselbe besitzt, gilt gleichviel, und dem Staate kann es gleich seyn, welcher seiner Bürger einen Nutzen vom Walde hat, wenn nur der Ertrag des Waldes überhaupt nicht durch einen Mißbrauch in der Art der Benutzung verringert wird. Wenn nun auch später der Verf. seine Grundsätze hierin modificirt, so können wir immer noch nicht ganz mit ihm darin übereinstimmen.

Das zweite Kapitel von Beschützung der Waldungen durch Abwendung der Nachtheile, welche der Beförderung der möglichst hohen Production des Holzes hinderlich sind, wiederholt zum Theil das, was in Hinsicht der Servituten und der Rugerordnung gesagt ist, und beschäftigt sich dann mit den Maaßregeln, welche man gegen Beschädigungen durch Insekten und andere Thiere, so wie durch ungünstige Zufälle zu nehmen hat, worin nichts neues enthalten ist. Es beschließt das ganze Werk.

Man wird finden, daß in dieser Staats-Wirthschaftslehre im ganzen wenig neue Ansichten aufgestellt sind, und daß im allgemeinen sie nur als eine nähere Entwickelung der von Hartig zuerst gebildeten Forst-Directionslehre betrachtet werden kann; allein demohnerachtet muß man sie als einen schätzenswerthen Beitrag zur Forstliteratur erkennen. Niemand wird sie ohne Nutzen und Vergnügen lesen, und sie wird jedem ein schönes Bild der Ordnung, nach der das Forstwesen organisirt seyn kann, geben. Die nöthigen Berichtigungen müssen mehr aus einer berichtigten Staats-Wirthschaftslehre erfolgen, als aus der reinen Forstwissenschaft.

3 + A.

IV.

Gedichte.

1) Das Waldhaus.

Tief in dem Walde liegt ein Haus
Umrauscht von hohen Eichen,
Nur klein und ärmlich sieht es aus —
Es soll nicht Schlössern gleichen —
Doch stehet immer nur mein Sinn
Zu diesem kleinen Hause hin.

Bin ich nicht da, sehn' ich mich fort,
Ich weiß nicht, was mir fehlet,
Ich fühl's, ich finde Ruhe dort,
Wenn mich die Sehnsucht quälet;
Wo die Dryade zu mir spricht,
Wird mir die dunkle Brust wohl licht!

Kein Marmorbild trägt hier das Dach,
Es glühn nicht goldne Früchte,
Es prangt kein Saal und kein Gemach
In hoher Kerzen Lichte,
Von Kunst sieht man hier keine Spur —
Nur ungekünstelte Natur.

Doch flötet süß die Nachtigall,
Erzählt der Bäume Rauschen,
Gleich einem fernen Wasserfall,
Dem ahnungsvollen Lauschen
Im wundervollen Blätterspiel
Der deutungsvollen Worte viel.

Es würzt der Linde hoher Dom
Mit Blüthenhauch die Lüfte,
Und meine Brust durchzieht ein Strom
Voll süßer Blumendüfte —
Daß sie sich freudiger erhebt,
Und neues Leben sie durchbebt.

Es zieht der Hirsch still um mich her,
Das Wild seh' ich sich necken,
Wohin das Ohr ich horchend kehr',
Hör' ich die Rehe schrecken,
Die Amsel singt, die Taube girrt,
Das Heimchen emsig mich umschwirrt.

Natur! nimm mich an deine Bruſt,
Du heilige, du treue!
Du giebſt die reine Himmelsluſt,
Die ewig wieder neue,
Denn alles, was ich ſonſt wohl fand,
War nichts als leerer eitler Tand!

Was mir die Welt auch ſonſt wohl bot,
Sie hat es nicht gehalten;
Drum fühl' ich mich für ſie jetzt todt,
Das Herz für ſie erkalten —
Und flüchte mich zu dir nun hin,
Zu dir, der ich ganz eigen bin!

Laß mich im Walde immerdar
Fern von den Menſchen walten —
Hier werden mir die Räthſel klar,
Die unlösbar ſonſt galten;
Laß mich hier in Dianens Hain
Dein immer treuer Prieſter ſeyn!

W. Pfeil.

2) Jagdphantasie *).

Wer ist der immer frohe Mann,
Der Gram und Mißmuth meistern kann?
Der Jäger ist's. Sein leichtes Blut
Hüpft rasch in hoher Lebensgluth.

Wer ist der eisenfeste Mann,
Der Wind und Wetter trotzen kann?
Der Kriegsheld? — Ja, doch nicht allein,
Ein Jäger pflegt es auch zu seyn.

Wer ist der Mann, der Rang und Gold
Entbehren kann bei kargem Sold?
Der Jäger. Denn Genügsamkeit
Belohnt ihn mit Zufriedenheit.

Sein Paradies ist Wald und Flur,
Und seine Gottheit die Natur.
Frei, wie der Hirsch im Walde, frei,
Verhöhnt er alle Sklaverei.

*) Aus v. Wildungen's Weidmanns Feyerabenden, die mehrere ähnliche schöne Gedichte enthalten.
Anm. d. Herausg.

Der Hunger würzt sein schwarzes Brodt,
Drum ist sein Antlitz frisch und roth.
Bei seinem Mahl vergnügt zu seyn,
Bedarf er keiner Leckerei'n.

Nur selten labt ihn Rebensaft,
Doch stärkt auch Wasser seine Kraft,
Und um das kupfrichte Gesicht
Beneidet er den Schlemmer nicht.

Ihn schmückt kein köstliches Gewand,
Nicht eitler Prunk noch Modetand.
Ein Kittel und ein gut Gewehr
Sind ihm genug. Was braucht er mehr?

Wohl mir, daß ich ein Weidmann bin!
Welch Glück ist nicht ein froher Sinn,
Dem in der Hoffnung holdem Grün,
Selbst in der Wüste Rosen blühn!

v. Wildungen.

3) Waldluft.

Wenn in des Eichwalds ſtolzen Säulenhallen,
Im hohen Buchendome ſich der Blick ergeht,
Und wenn die Sonne ſpielt in Thaukryſtallen
Ein heimlich ſüßes Rauſchen durch die Fichten weht —
Schlägt mir das Herz voll ſüßer Waldesluſt,
Füllt ſich mit hoher Freudigkeit die Bruſt.

Wenn gelb und grün die Ahornblätter flimmern,
Des Herbſtes braun und rothe Farbenpracht erblüht,
Die Maien hell die Blätternacht durchſchimmern,
Die Schwalkenbeere ſchöner wie Rubin erglüht —
Schlägt mir das Herz voll ſüßer Waldesluſt
Füllt ſich mit hoher Freudigkeit die Bruſt.

Wenn Abendwinde mit den Blüthen ſpielen,
Der Nachtviolen ſüßer Duft das Thal durchziehe,
Die Bienen in den Lindenblüthen wühlen,
Und der Johanniswurm den Buſch durchſprüht —
Schlägt mir das Herz voll ſüßer Waldesluſt,
Füllt ſich mit hoher Freudigkeit die Bruſt.

Wenn in des Kreuzdorns blumichten Gewinden
Die Nachtigall der Liebe ſüßes Lied verſteckt,
Wenn den Pirol das Auge nicht kann finden,
Und wenn des Ziemers Lied den frühen Morgen weckt —
Schlägt mir das Herz voll ſüßer Waldesluſt,
Füllt ſich mit hoher Freudigkeit die Bruſt.

Wenn sanft die Elfen in den Pappeln flüstern,
Des Sturmes wilder Geisterchor den Wald durchrauscht,
Wenn in den Wipfeln alter grauer Rüstern
Ein heimlich stilles Schweigen um den Wandrer lauscht —
Schlägt mir das Herz voll süßer Waldeslust,
Füllt sich mit hoher Freudigkeit die Brust.

Doch wenn der Wald uns erst den Zehner zeiget,
Die Fährte bald der Dickung Heimlichkeit verräth:
Wer ist da wohl, der ihn nicht froh durchstreichet,
Nicht gern zum Priesterthum Dianens überträt'?
Dem nicht das Herz mit süßer Waldeslust
Sich füllt, mit hoher Freudigkeit die Brust?

W. Pfeil.

---

4) Untrügliches Heilmittel.

Hast nie so lang' gerastet,
Mein stattliches Gewehr!
Die träge Ruhe lastet
Wohl auf uns beiden schwer.

*) Von einer hochverehrten Jagdfreundin.

Umsonst nach Regentagen
Lockt milder Sonnenschein
Zum stillen Pürschenjagen
Mich in den Wald hinein.

Oft schaut nach meinem Winken
Mein Hühnerhund empor,
Bald läßt den Kopf er sinken,
Kriecht langsam nur hervor.

Er merkt's wohl, nicht zum Jagen
Ruf' ich den treuen Hund,
Stößt mich, als wollt er sagen:
„Wirst du denn nie gesund?"

Doch mir drückt Krankheit nieder
Den jugendfrohen Sinn;
Verstummt sind Jägerlieder,
Die frische Kraft ist hin.

Und sorgsam mich zu schonen
Gebeut jetzt Arzt und Pflicht,
Will ich ein Veilchen wohnen
Noch unterm Himmelslicht.

Kein hoher Sang darf klingen;
Das ist für jetzt vorbei,
Weil kühnes Dichtersingen
Dem Leben schädlich sey.

Wohl winkt manch holde Blüthe
Mir auf der Dichtung Flur,
Und sehnend im Gemüthe
Folg' ich der lichten Spur.

Doch nah' ich voll Entzücken,
Senkt sie das Haupt und stirbt.
Ich darf sie nimmer pflücken,
Mein Hauch sie schon verdirbt!

„Ihr mächtigen Geschwister,
„Die stets ich treu verehrt!
„In Jagd und Sangsgeflüster
„Habt oft mir Ruhm gewährt.

„Diana! rufe wieder
„Zu Deinem Forst mich hin,
„Und lehrt Apoll mich Lieder,
„Erflehe mein kräfe'ger Sinn!"

Die wollten mich nicht hören,
Und — konnten's wahrlich nicht.
Wer kann den Spruch mich lehren,
Der Krankheitsbann zerbricht!

Nach manchen bangen Stunden
Ward Hülfe mir ersehn,
Das Zauberwort gefunden,
Das traute Wiedersehn.

Zur kranken Freundin eilte
Ein liebes treues Herz,
Der Blick der Liebe heilte
Gar mild der Krankheit Schmerz.

Und Muth und Kraft durchglühten
Von neuem meine Brust,
Der Dichtung Funken sprühten
In frischer Sangeslust.

Die Freundin mußte scheiden,
Mir blieb mein kräft'ger Sinn.
Jetzt zu des Weidwerks Freuden
Ruft mich die Jagdlust hin,

Und jugendfroh wie immer
Folg' ich des Wildes Spur,
Bis Hespers goldner Schimmer
Strahlt auf bethaute Flur.

Doch nicht der Lust zu jagen
Weih' ich die Kraft allein;
Wem Freude soll behagen,
Der muß erst thätig seyn.

Das Ernste froh vollbringen,
Den Tag mit treuem Sinn:
Am Abend mög' er singen
Und ziehn zum Weidwerk hin.

Das giebt ein frisches Leben
Und heitern guten Muth,
Wird Nachgenuß noch geben,
Wenn man am Abend ruht.

Und drückt einst Krankheit nieder
Die Lebensfreudigkeit,
Dann seh't die Freunde wieder,
Und schnell seyd ihr befreit.

Erica.

---

5) Zweisylbiges Räthsel.

Erste Sylbe.

Ich bin der erste von fünf rechten Brüdern,
Dann folgen zwanzig Nachgeschwister noch;
Allein mich lernt von Hohen und von Niedern
Gewiß zuerst ein Jeder kennen doch.

Zweite Sylbe.

Unmittelbar entspring' ich aus dem Kopf;
Und hat das Hirn gleich keinen Theil an mir,
So trägt doch oft der Weise, wie der Tropf,
Mich unbewußt als fremdes Siegspanier.

Auch

Auch ruft mit mit
Im Jagdrevier
Der Jägersmann,
Wenn gut die Jagd
Zu End' gebracht,
Die Schützen an.
Dann folget flink
Dem fernen Wink
Der Jäger froh,
Und jauchzt mit Lust
Aus voller Brust
Hallo! Hallo!

Das Ganze.

Ein Baum bin ich und groß und schön,
Bin drum vom Forstmann gern gesehn,
Und da mein Holz so fest und fein,
So wählt er gar vor allem mich
Zu einem Ruhestuhl für sich,
Und ruht im Alter d'rein.

v. M.

V.

Anekdoten.

1.

Bei einer Forstbesichtigung wollte der Vorgesetzte vom Förster nach der neusten Schonung geführt seyn, um zu sehen, ob der Schlag vorschriftsmäßig gestellt und gehörig geschont sey. — Ganz unbefangen erwiederte aber der Förster: Bemühen Sie sich nicht dorthin, dieser Schlag ist ganz ausgehüthet.

2.

Ein Franzose, der in einem deutschen Lande als Oberförster angestellt war und vom damaligen Conservateur der Forsten den Befehl erhalten hatte: die Auerhahnen zur Balzzeit verhören zu lassen, schrieb einem reitenden Förster:

Mein Err Reitförster!

Die Err Conservateur, die vorgester durchpassirt ist,

sagt mir, daß Sie müssen sich erklären, ob in ihr Revier Hauerhan sind, und daß Sie müssen herausgehn und hören, ob sie bald copulirt werden, wenn Sie sicher seyn würde, daß die Hauerhan an ein Ort sind, Sie müssen an die Ere Conservateyr ein Bote schicken und davon avertir. *)

3.

In dem Freyherrlich von Asseburg-Meisdorfschen Forstreviere Paulsfelde kam vor ungefähr 38 Jahren ein Fall vor, der wohl wenige seines gleichen hat, und in diesem Archive aufbewahrt zu werden verdient. — Es wurde nämlich in diesem Forste zur Brunftzeit eine mit Holzsammeln beschäftigte Frau von einem geringen Hirsche überfallen, der, ohne sie zu beschädigen, mehrmals auf sie sprang. Der damalige Forstbediente und dessen Pürschjäger haben die Sache, auf Anzeige dieser Frau, an Ort und Stelle untersucht und den Tummelplatz ge-

---

*) Diese Anekdote ist aus v. Wildungen's Weidmanns Feierabenden für 1816 entnommen. Diese angenehm unterhaltende Zeitschrift finde ich nicht so allgemein verbreitet, als sie es verdient. Der mir sehr werthe Herr Verfasser wird es daher verzeihen, wenn ich hie und da etwas ausschreibe, um die Leser dieses Archivs auf seine Schrift aufmerksam zu machen.

A. d. H.

funden, wo der Hirsch die Frau angenommen und mit seinen verliebten Neckereyen geängstigt hatte *).

Forsthaus Königsthal, im April 1817.

Wicht

K. Preuß. Oberförster.

4.

Vor einiger Zeit schoß der Förster des Hrn. von N. zu N. zufälligerweise einen Auerhahn. Der Förster, welcher niemals einen solchen Vogel gesehen hatte, und ihn auch nicht aus Beschreibungen kannte, hielt ihn für einen schwarzen Adler, und nagelte denselben mit ausgebreiteten Flügeln an sein Hofthor. Lange hing dies Schild der Unwissenheit dort aus. Endlich bemerkte es ein Jagdkundiger und veranlaßte, daß dieser edle Vogel aus der unedlen Gesellschaft der Eulen entfernt wurde.

X.

---

*) Bei gezähmten Hirschen und Rehböcken ist dies nichts seltenes, bei wilden aber ist dieser Fall merkwürdig. A. d. H.

VI.

Verzeichniß neuer Forstbücher,

welche im Jahre 1817 erschienen sind.

Hartig, G. Lud., Anweisung zur Holzzucht für Förster. 7te Aufl. gr. 8. Marburg, Krieger. 1 Rthlr.

Laurop, E. P., Annalen der Forst- und Jagdwissenschaft. V. 1. oder Annalen der Societät u. s. w. III. 19. — 8. Marburg, Akadem. geh. 16 Gr.

Sponek, E. F. Graf von, forstliche Aufsätze und Bemerkungen. Neue Aufl. mit einem Kupfer. 8. Manheim, Schwan. 1 Rthlr. 6 Gr.

Wildungen, von, Weidmanns Feierabende. Ein neues Handbuch für Jäger und Jagdfreunde. Drittes Bändchen. Mit Kupfern. gr. 8. Marburg, Akadem. geh. 1 Rthlr. 3 Gr.

Nessel, Jos., Anleitung zur schnellen und richtigen Flächen-Inhaltsberechnung für Forst- und Landmesser. 8. Wien, Gerold 8 Gr.

Hofemann, J. F., die Pflanzung der weichen und geschwind wachsenden Holzgattungen. 8. Mainz, Kupferb. 4 Gr.

Kupfer, E. A., Winke für Forstmänner und Forstbesitzer. Mit vier Kupfern. gr. 8. Leipzig, Knobloch. 1 Rthlr. 16 Gr.

Laurop, E. P., die Hiebs- und Kulturlehre der Waldungen, zweiter Theil. — Die künstliche Kultur der Waldungen. — gr. 8. Karlsruhe, Marx. 21 Gr.

Cotta, K. S. Oberforstr. H., Anweisung zum Waldbau. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Mit Tabellen und zwei Kupf. gr. 8. Dresden, Arnoldische Buchhandl.

Sylvan, ein Jahrbuch für Forstmänner, Jäger und Jagdfreunde auf das Jahr 1817, herausgegeben von E. P. Laurop und W. F. Fischer. Taschenform. Marburg, Krieger.

Winkler, G., Lehrbuch der Geometrie, zum Gebrauch auf Forstakademien und für diejenigen, welche die Forstwissenschaft nach ihrem dermaligen Zustande gründlich studiren, oder sich überhaupt mathematische Kenntnisse erwerben wollen. Zweiter Theil. — Die practische Geometrie, angewendet auf die Vermessung der Wälder und ganzer Gegenden. In zwei Abtheil. Mit 18 Kupfert. gr. 8. Wien, Kaulfuß und A. M. M.

Beiträge zur künstlichen Kultur der vorzüglichsten deutschen Holzarten und zu ihrer Anpflanzung insbesondere, theils aus eigenen Erfahrungen, theils aus andern vorzüglichen, in verschiedenen Provinzen Deutschlands stattfindenden Einrichtungen gesammelt. Mit zwei Kupfertafeln. 8. Erfurt, Müller.

Fischer, Prof. G. A., Sammlung der vorzüglichsten Forstrechnungs-Aufgaben, zum Gebrauche und zur Selbstübung für angehende Forstmänner und Oekonomen entworfen. Dritte verbesserte und vermehrte Auflage. gr. 8. Dresden, Arnoldische Buchhandlung.

Flinte, die, oder Beschreibung aller Theile des Schießgewehres, sammt einer Anweisung solches zu putzen und mit Vorsicht zu behandeln. Bearbeitet für die Landwehr und angehende Militärpersonen. 8. Furth, Korn.

Geist, J. P., der zur Jagd und zum Vergnügen abgerichtete Hund. In einer praetischen Anleitung dieses gelehrige Thier ohne große Mühe selbst abzurichten. Nebst einer kurzen Anweisung zur Dressur der Kunstpferde und Vögel. Mit einem Kupfer. Zweite wohlf. Auflage. 8. Nürnberg, Zeh.

Hülfsbüchlein für Jagdliebhaber, Scheibenschützen, Landsturmmänner und Büchsenmacher, oder die Kunst Schießgewehre zu untersuchen, die Fehler

derselben zu entdecken, und sie mit leichter Mühe zu verbessern. 8. Leipzig, Steinacker.

Martin, Fr., Erfahrungen über die vorzüglichsten Gegenstände des practischen Jagdwesens und über die nöthigsten Kenntnisse des Jägers in der niederen Klasse. gr. 8. (München, Fleischmann in Comm.)

Dessen practische Erfahrungen und Grundsätze über die richtige Behandlung und Kultur der vorzüglichsten deutschen Holzbestände, mit forstgeschichtlichen Ansichten. Zweite Aufl. gr. 8. (in Comm. bei ebendemf.)

Dessen Tabellen des Forst- und Jagdwesens. gr. Fol. (in Comm. bei ebendemf.)

VII.

Antwort

auf die Anfrage im dritten Hefte dieses Archivs vom vorigen Jahre.

Die mir bekannte reinste und beste Race gelber Schweißhunde besitzt der Förster Schuster zu Oderhaus bei St. Andreasberg und der reitende Förster Schwawe zu Borkenkrug, beide am Harze. Ersterer ist gewöhnlich mit einigen gearbeiteten sehr guten Hunden versehen, und dürfte demselben ein solcher wohl am ersten entbehrlich seyn.

Wolfsstreifige Schweißhunde hatte der Oberförster Eyber zu Thale bei Quedlinburg noch vor einigen Jahren, und wird sie wahrscheinlich auch jetzt noch haben. Doch ist diese Race bei weitem nicht so sehr als die erstere zu empfehlen.

der Förster S. zu M.

3 2044 102 883 881